

**КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
БУДІВНИЦТВА І АРХІТЕКТУРИ**

АРХІТЕКТУРНИЙ

(факультет)

МІСТОБУДУВАННЯ

(назва випускової кафедри)

**ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА
ДО КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ
НА ЗДОБУТТЯ ОСВІТНЬОГО СТУПЕНЯ БАКАЛАВРА**

на тему:

«Школа мистецтв у м. Полтаві»

Ільченко Вікторія Анатоліївна
(прізвище, ім'я та по батькові здобувача повністю)

Київ 2026 р.

**КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
БУДІВНИЦТВА І АРХІТЕКТУРИ**

АРХІТЕКТУРНИЙ

(факультет)

МІСТОБУДУВАННЯ

(назва випускової кафедри)

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач кафедри містобудування
д. арх., проф. _____ Н.М. Шебек
“17 “ червня 2026 року

**ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА
ДО КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ
НА ЗДОБУТТЯ ОСВІТНЬОГО СТУПЕНЯ БАКАЛАВРА**

Школа мистецтв у м. Полтаві

(назва)

Виконала Ільченко Вікторія Анатоліївна
(прізвище, ім'я та по батькові повністю)

191 – Архітектура та містобудування
(Спеціальність)

«Архітектура та містобудування»
(Освітня програма)

Групи АРХ-22-1А

Керівники: Третяк М.Е.
(прізвище, ініціали)

Доцент
(науковий ступінь, вчене звання)

Ідентичність підтверджую

Київ 2026 р.

КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БУДІВНИЦТВА І АРХІТЕКТУРИ

Факультет: Архітектурний
 Випускова кафедра: Містобудування
 Освітній ступінь: Бакалавр
 Спеціальність: 191 – Архітектура та містобудування
 Освітня програма: Архітектура та містобудування

ЗАТВЕРДЖУЮ
 Декан архітектурного факультету

„___” _____ 2026 року

З А В Д А Н Н Я ДО ВИКОНАННЯ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ ОСВІТНЬОГО СТУПЕНЯ БАКАЛАВРА

Ільченко Вікторія Анатоліївна

(прізвище, ім'я та по батькові студента)

1. Тема роботи

Школа мистецтв у м. Полтаві

затверджена наказом ректора КНУБА № 548/52-15/10/26 від «06» травня 2026 року

2. Керівники

Третяк Максим Едуардович

(прізвище, ім'я та по батькові, науковий ступінь, вчене звання)

3. Строк подання здобувачем роботи до захисту 19.06.2026 р.

4. Зміст пояснювальної записки:

1. Завдання на проектування;
2. Аналіз вітчизняного та світового досвіду;
3. Містобудівне обґрунтування;
4. Архітектурно-планувальне рішення;
5. Дизайн інтер'єру;
6. Конструктивне рішення;
7. Інженерне обладнання;
8. Охорона праці та навколишнього середовища;

Список використаних джерел;

Додатки

5. Графічний матеріал за розділами:

Р. 1. Ситуаційний план, топооснова ділянки

Р. 2. Ілюстрації аналогів

Р. 3. Ситуаційний план М 1:2000, генеральний план М 1:500, перспективне зображення ділянки з об'єктом проектування в містобудівному контексті з висоти пташиного польоту

Р. 4. Плани поверхів М 1:200, фасади М 1:200, повздовжній та поперечний розрізи М 1:200, перспективне зображення будівлі з точки зору людини

Р. 5. Плани підлоги і стелі М 1:50 , розгортки стін М 1:50, перспективне зображення інтер'єру характерного приміщення з точки зору людини

Р. 6. Конструктивний розріз по зовнішній стіні М 1:50.

6. Календарний план виконання роботи:

Види робіт та їх зміст	Дата виконання
Розділ 1.	06.03.2026
Розділ 2.	03.04.2026
Розділ 3.	24.04.2026
Розділ 4.	08.05.2026
Розділ 5.	29.05.2026
Розділи 6-8.	03.06.2026
Остаточне оформлення роботи	04.06.2026
Направлення роботи для перевірки на плагіат	08.06.2026
Попередній захист роботи на випусковій кафедрі	17.06.2026
Направлення роботи на рецензування	18.06.2026
Передача матеріалів роботи на кафедру	19.06.2026
Захист роботи	22.06.2026

7. Консультанти розділів кваліфікаційної випускної роботи

Розділ	Прізвище, ініціали та посада консультанта	Підпис	
		завдання видав	завдання прийняв
1	Третяк М.Е., доцент		
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			

8. Дата видачі завдання 16.02.2026 р.

Зав. кафедри

(підпис)

Шебек Н.М.

(прізвище та ініціали)

Керівник

(підпис)

Третяк М.Е.

(прізвище та ініціали)

Здобувач

(підпис)

Ільченко В.А.

(прізвище та ініціали)

РЕЗЮМЕ (SUMMARY) до кваліфікаційної випускної роботи здобувача:		Ільченко В.А./ Ilchenko Viktoriia Anatoliivna (ПІБ здобувача українською та англійською)	
ЗВО	Київський національний університет будівництва і архітектури		
Тема (українською та англійською)	<u>Школа мистецтв у м. Полтаві</u> <u>School of Arts in Poltava</u>		
Освітній ступінь	Бакалавр		
Факультет	Архітектурний		
Випускова кафедра	Містобудування		
Спеціальність	191 «Архітектура та містобудування»		
Освітня програма	Архітектура та містобудування		
Керівники	Доц. Третяк Максим Едуардович		
Обсяг роботи:	пояснювальна записка, с.	розділів	креслень формату А1
	66	8	6
Розділ 1. Завдання на проєктування	Визначено завдання на проєктування Школи мистецтв, складено експлікацію приміщень за дотриманням всіх нормативних вимог.		
Розділ 2. Аналіз вітчизняного та світового досвіду	Проаналізовано вітчизняний та світовий досвід проєктування Школи мистецтв, досліджено формування творчого середовища.		
Розділ 3. Містобудівне обґрунтування	Проведено містобудівний аналіз міста та обрано ділянку проєктування, яка підходила за всіма вимогами, також представлено техніко-економічні показники.		
Розділ 4. Архітектурно-планувальне рішення	Визначення функціональних зон в Школі мистецтв, проведено пошуки об'ємно-просторової форми будівлі. Визначення колористичного рішення фасадів будівлі.		
Розділ 5. Дизайн інтер'єру	Розроблено рішення інтер'єру музичного класу, яке розроблялось на базі колористичних та світлотехнічних рішень. Представлено функціональне зонування приміщення, яке враховує всі потреби для гарного навчання.		
Розділ 6. Конструктивне рішення	У розділі детально розписано обрану конструктивну систему для Школи мистецтв. Обґрунтовано обрання конструктивної системи та		
Розділ 7. Інженерне обладнання	Детально описано вибір інженерного обладнання, а саме вибір опалення та вентиляції за чинними нормами. Вибір водопроводу та водовідведення води для Школи мистецтв.		
Розділ 8. Охорона праці та навколишнього середовища	Проаналізовано охорону праці та пожежну безпеку об'єкту. Визначено вплив об'єкту проєктування на навколишнє середовище. Вказано заходи для покращення захисту навколишнього середовища.		
Висновки по роботі:	У дипломній роботі були сформовані висновки, щодо розв'язання питань при проєктуванні Школи мистецтв у м. Полтаві. Узгоджено архітектурно-планувальні рішення та об'ємно-просторову форму будівлі. Вирішено питання колористичного рішення фасаду споруди, що відповідає сучасним вимогам проєктування Школи мистецтв.		
Ключові слова: громадська будівля, школа мистецтв, архітектура.			
Keywords: public building, school of arts, architecture			

Здобувач: _____ / Ільченко В.А. _____ /
(підпис) (прізвище та ініціали)

Керівник: _____ / _____ Третяк М.Е. _____ /
 (підпис) (прізвище та ініціали)
 “ ” 2025

ЗМІСТ

1. ЗАВДАННЯ НА ПРОЄКТУВАННЯ	8
2. АНАЛІЗ ВІТЧИЗНЯНОГО ТА СВІТОВОГО ДОСВІДУ	14
2.1. Школа мистецтв РІКОН у м. Хасселт, Бельгія.....	14
2.2. Школа мистецтв Вальядоліда у м. Вальядолід, Іспанія.....	17
2.3. 2.3 Гімназія А+ у м. Київ, Україна.....	20
3. МІСТОБУДІВНЕ ОБҐРУНТУВАННЯ	25
3.1. Історична довідка по території забудови	25
3.2. Містобудівна ситуація	27
3.3. Опис генерального плану	28
3.3.1. Функціональне зонування території	28
3.3.2. Рух пішоходів і транспорту	29
3.3.3. Техніко-економічні показники генерального плану.....	31
3.3.4. Пропозиції генерального плану проєкту.....	31
4. АРХІТЕКТУРНО-ПЛАНУВАЛЬНЕ РІШЕННЯ	34
4.1. Художня концепція будівлі.....	34
4.2. Функціональне зонування будівлі.....	35
4.3. Об’ємно-просторова композиція будівлі.....	35
4.4 Функціонально-планувальна структура будівлі.....	36
4.4.1. Планування першого поверху.....	36
4.4.2. Планування другого поверху.....	37
4.4.3. Планування укриття.....	39
4.5 Ландшафтні рішення.....	40
5. ДИЗАЙН ІНТЕР’ЄРУ	41
5.1. Особливості розгортання функціональних процесів.....	42
5.2. Об’ємно-просторові властивості архітектурної форми.....	42
5.3. Способи узгодження окремих елементів середовища в межах загального композиційного рішення.....	43

5.4. Характеристика елементів обладнання та благоустрою.....	43
5.5. Характеристика засобів візуальної комунікації.....	44
5.6. Колористичне та світлотехнічне рішення.....	44
5.7. Способи досягнення ергономічної відповідності.....	45
6. КОНСТРУКТИВНЕ РІШЕННЯ	47
6.1. Фундаменти.....	47
6.2. Стіни та деформаційні шви.....	47
6.3. Перекриття та дах.....	48
6.4. Доступність та вертикальні комунікації.....	48
7. ІНЖЕНЕРНЕ ОБЛАДНАННЯ	51
7.1. Теплогазопостачання та вентиляція.....	51
7.2. Водопостачання, водовідведення і опалення	52
8. ОХОРОНА ПРАЦІ ТА НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА.....	54
8.1. Ресурсозабезпечення і використання альтернативних джерел енергії...54	
8.2. Охорона навколишнього середовища.....	54
ВИСНОВКИ.....	56
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	58
ДОДАТКИ:	60
• Усі креслення проєкту	60
• Довідка про перевірку роботи на плагіат	66

1. ЗАВДАННЯ НА ПРОЄКТУВАННЯ

«ЗАТВЕРДЖЕНО»
на засіданні кафедри
містобудування
зав. каф., д. арх., професор
Шебек Н. М. _____

Студент: _____ Ільченко Вікторія Анатоліївна _____
Група: _____ АРХ-22-1А _____
Керівник: _____ Третяк Максим Едуардович _____
Тема дипломної роботи: _____ Школа мистецтв у м. Полтаві _____

1. Вихідні матеріали

Творчі заклади освіти завжди були місцем, де діти знаходили себе та своє призначення в житті. В таких місцях діти розуміють, ким би вони хотіли стати в майбутньому, проходять різні етапи дорослішання, та вчаться багато чому новому. Для проєктування такого закладу, як Школа мистецтв, було обрано місто яке має гарне історичне підґрунтя, воно налічує понад 110 років, а саме місто Полтава.

У зв'язку з ситуацією в країні багатьом людям потрібна психологічна підтримка, а особливо маленьким дітям, які найбільше страждають від ситуації. Творчість в таких випадках стає своєрідною терапією для маленького населення України. Школа мистецтв в такому випадку стає не просто місцем навчання, а безпечним простором, де діти можуть відволіктись від страшних реалій сьогодення. Тут вони можуть виражати свої емоції через яскраві фарби, гучну музику, або ж через танець.

У ході розробки проєкту було використано наступні норми проєктування:

1.1. ДБН В.2.2-3:2018 «Заклади освіти»

1.2 ДБН В.2.2-16-2019 «Культурно-видовищні та дозвілєві заклади»

1.3 ДБН Б.2.2-12:2019 «Планування та забудова територій»

1.4 ДБН В.2.2-9:2018 «Громадські будинки та споруди. Основні положення»

1.5 ДБН В.1.1-7:2016 «Пожежна безпека об'єктів будівництва»

1.6 ДБН В.2.2-5:2023 «Захисні споруди цивільного захисту»

1.7 ДБН В.2.2-40:2018 «Інклюзивність будівель і споруд. Основні положення»

1.8 ДБН В.2.5-67:2013 «Опалення, вентиляція та кондиціонування»

1.9 ДБН В.2.5-64:2012 «Внутрішній водопровід та каналізація»

2. Ситуаційний план (рис.1.1)

3. Топооснова ділянки (рис.1.2)

4. Склад та площі приміщень функціональних груп:

№ п/п	Найменування приміщень	Площа, м. кв.	Кількість
Вхідна та виставково-рекреаційна зона			
1.	Тамбур	14.55	1
2.	Охоронний та пожежний пункт	5.49	1
3.	Гардероб	62.38	1
4.	Тамбур	3.81	1
5.	Виставково-рекреаційна зона	208+208= 416	2
6.	Санвузол жіночий	44.2	4
7.	Санвузол чоловічий	47.18	4
8.	Інклюзивний санвузол	10.32	2
9.	Ліфт	-	1
	Всього	603.93	17
Зона кафетерію			
4.	Зал	131.27	1
5.	Склад	10.43	1
	Мийна	9.44	1
	Тамбур	5.68	1
	Гардероб персоналу	13.54	1
	Всього	170.36	6

Зона актової зали			
7.	Інвентарна	16.23	1
8.	Роздягальня жіноча	12.19	1
	Роздягальня чоловіча	12.19	1
	Костюмерна	13.61	1
	Репетиційна	23.38	1
	Актова зала	342.25	1
	Всього	419.85	6
Зона хореографічного мистецтва			
	Роздягальня жіноча	25.94	1
	Душова жіноча	8.57	1
	Душова чоловіча	8.69	1
	Роздягальня чоловіча	26.69	1
	Інвентарна	22.25	1
	Викладацька	25.17	1
	Хореографічна зала (мала)	54.54+54.76 = 109.3	2
	Хореографічна зала (середня)	60.61	1
	Хореографічна зала (велика)	104.83	1
	Всього	392.05	10
Зона театрального мистецтва			
	Викладацька	15.26	1
	Клас сценічної мови	41.30	1
	Клас театрального мистецтва	144.03	3
	Роздягальня чоловіча	19.68	1
	Роздягальня жіноча	19.33	1
	Всього	239.6	7
Зона музичного мистецтва			
	Клас музики	235.66	9
	Комора інструментів	26.17	1
	Інвентарна	20.33	1
	Викладацька	25.15	1
	Оркестрова зала	85.21	1
	Клас хору	68.47	1
	Клас ансамблю	62.49	1
	Клас сольфеджіо	42.86	1
	Всього	566.34	16
Зона образотворчого мистецтва			
	Викладацька	15.37	1
	Клас прикладного мистецтва	41.59	1
	Клас ліпки та скульптури	62.47	1
	Інвентарна	22.24	1
	Клас академічного рисунку	61.89	1

	Клас живопису	61.46	1
	Всього	265.02	6
Адміністративно та загальношкільна зона			
	Заступник	23.56	1
	Бухгалтер	24.57	1
	Канцелярія	24.57	1
	Директор	31.57	1
	Секретар	24.57	1
	Архів	24.57	1
	Каталог	7.28	1
	Архів	14.33	1
	Бібліотека	135.41	1
	Медичний кабінет	17.72	1
	Всього	328.15	9
Укриття			
	Евакуаційні сходи	85.84	4
	Тепловий вузол	25.77	1
	Зона санітарного посту	29.13	1
	Склад продовольства	14.22	1
	Склад води	14.08	1
	Буфет	104.27	1
	Приміщення брудного одягу	11.82	1
	Пункт керування – пожежний пост	7.78	1
	Щитова	4.08	1
	Венткамера	19.44	1
	Тамбур	3.90	1
	Медичний кабінет	18.05	1
	Технічне приміщення	57.62	2
	Ліфт	5.33	1
	Приміщення обслуговування ліфту	23.88	1
	ДЕС	36.29	1
	Приміщення викладачів	62.58	1
	Комора	20.58	1
	Санвузол чоловічий	13.39	1
	Санвузол жіночий	13.07	1
	Інклюзивний санвузол	4.92	1
	Комора прибирального інвентарю	20.53	1
	Загальне приміщення	481.25	1
	Всього	1077.82	27
	Всього в проєкті	4063.12	104

5. Склад проєктних матеріалів:

- Креслення та масштаби їх розробки:

- ситуаційний план М 1:2000;
- генеральний план М 1:500;
- плани поверхів М 1:200;
- фасади М 1:200;
- повздовжній та поперечний розрізи М 1:200;
- перспективне зображення будівлі;
- конструктивний розріз по зовнішній стіні М 1:50;
- інтер'єр характерного приміщення:
 - розгортки стін М 1:50;
 - план підлоги з розстановкою обладнання М 1:50;
 - план стелі з розстановкою світильників М 1:50;
 - перспектива;
- Презентація дипломного проєкту;
- Відео-презентація (фільм-обліт ділянки з будівлею);
- Пояснювальна записка.

Здобувач

(підпис)Ільченко В.А._____
(прізвище та ініціали)

Керівник

(підпис)Третяк М.Е._____
(прізвище та ініціали)

The map shows a topographic representation of the settlement of Zhukovka. A large red-shaded area in the center-right indicates the proposed location for a new settlement. The map includes contour lines, buildings, roads, and various labeled points. The settlement is situated near the intersection of several roads, including the main road labeled 'Полоса Голубая р.ч.' and 'Полоса Голубая р.ч.'. The map also shows the settlement's proximity to the 'Полоса Голубая р.ч.' and the 'Полоса Голубая р.ч.'.

Рис. 1.2. Топооснова ділянки

2. АНАЛІЗ ВІТЧИЗНЯНОГО ТА СВІТОВОГО ДОСВІДУ

Ми знайомимось з мистецтвом ще змалечку. Завдяки його існуванню в нашому житті ми формуємось як неповторні особистості, зі своїми поглядами та принципами в житті. Для мене, мистецтво дозволяє розвивати в нас мислення яке буде нестандартним, а через це індивідуальним. Саме це мислення дозволяє нам робити ті чи інші вибори в житті, дивитись на ситуацію зі своєї точки зору та аналізувати її по своєму.

Художня освіта завжди була вдалим прикладом того як діти ростуть у творчому середовищі та стають неповторними та талановитими у своїх сферах. Завдяки цьому у нас присутня культура, до того ж вона завжди різна, через те, що люди мислять по різному. Одна й та сама річ може розкриватись з різних боків завдяки відмінним поглядам між людьми. Ось чому я вважаю, що проєктування шкіл мистецтв важливе в нашому сьогоденні.

2.1 Школа мистецтв РІКОН у м. Хасселт, Бельгія.

Цей приклад школи мистецтв є дуже гарним завдяки його сучасності. Побудована школа у 2025 році, архітекторами VOT architectuurcollectief, Import Export Architecture. Площа забудови складає 5000 м² [1].



Рис.2.1.1 Загальний вигляд комплексу РІКОН та його інтеграція в навколишнє середовище.

Джерело: ArchDaily.

Будівля розташована у місті Хасселт, в гарному міському середовищі, поруч є паркова частина та річка Демер. Дуже добре це видно на фотографіях будівлі [1].

Планування цієї школи відповідає принципам відкритості та багатофункціональності, а це дуже важливо для комфортного перебування там дітей. Також на планах видно, що архітектори відійшли від стандартних коридорів, що робить приміщення більш відкритим [1].

Перші поверхи проєктувались заскленні повністю, це давало змогу відкрити вигляд на дитячі майданчики та парк, що знаходиться поруч. Колони, що розташовуються саме на першому поверсі надають будівлі глибокого усвідомлення свого місця та впевненості. Фасад розроблений з алюмінію, це надає школі мистецтва, так би мовити, певного світіння. Ще варто приділити увагу вікнам, які зроблені в людському масштабі та побудовані у сітку розміром 1 x 1 м [1].

Планування верхніх поверхів має розташовані там класи театрального мистецтва, хореографічного мистецтва та спортивні приміщення. Як зазначають архітектори, орієнтувались вони на архетипну майстерність, а саме стриманість, висока міцність конструкцій та інтегрування будівлі в навколишнє середовище [1].

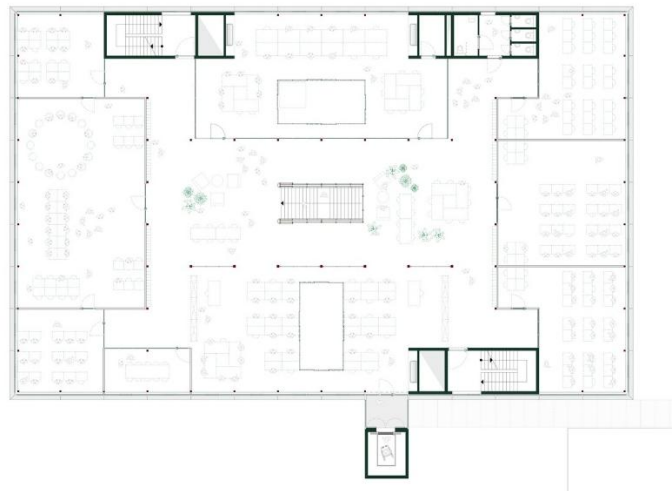


Рис.2.1.2 Генеральний план Школи мистецтв РІКОН.

Джерело: ArchDaily.



*Рис.2.1.3 План першого поверху Школи мистецтв РІКОН.
Джерело: ArchDaily.*



*Рис.2.1.4 План другого поверху Школи мистецтв РІКОН.
Джерело: ArchDaily.*



*Рис.2.1.5 План третього поверху Школи мистецтв РІКОН.
Джерело: ArchDaily.*

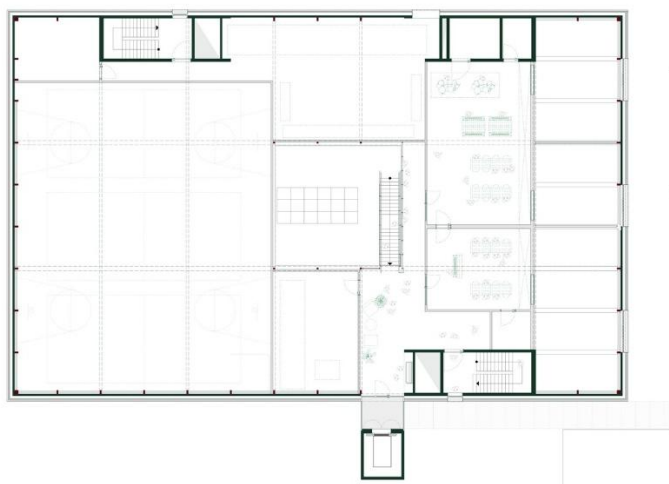


Рис.2.1.6 План четвертого поверху Школи мистецтв PIKON.

Джерело: ArchDaily.

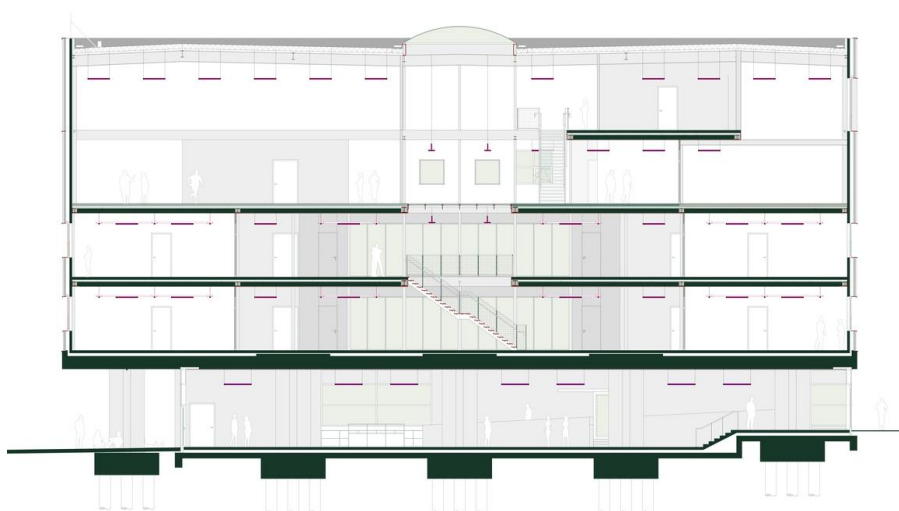


Рис.2.1.7 Розріз Школи мистецтв PIKON.

Джерело: ArchDaily.

2.2 Школа мистецтв Вальядоліда у м. Вальядолід, Іспанія.

Також чудовий приклад Школа мистецтв Вальядоліда, побудована у 2022 році, архітекторами Estudio Primitivo González | eGa [2].



Рис.2.2.1 Композиція внутрішнього дворику школи.

Джерело: ArchDaily.

Школа мистецтв гарно показує, як можна інтегрувати будівлю в навколишню забудову. Ділянка, на якій проєктувалась будівля була складної форми, також складність була в обмеженні поверховості. Будівля була поділена на так звані два блоки, один блок використовувався для теоретичних занять, інший блок проєктувався для майстерень [2].

Історично на цій ділянці раніше була частина монастирських садів, це однозначно вплинуло на розробку проєкту школи. Поруч якраз знаходиться монастир Лас Кармелітас Дескальсас. Дуже вдало архітектори показали як можна надихнутись місцевим оточенням та вдало його поєднати в проєкті [2].

Зовнішній фасад будівлі був зроблений з чорної цегли, натомість інтер'єр зроблений у світлих відтінках. Це додає контрасту, ззовні будівля темна, містична, а в середині світла, схожа на промислову архітектуру [2].

Щодо планування школи, то головною точкою є вестибюль, саме звідси йде розгалуження потоку в різні куточки будівлі. Гарно поєднується вестибюль з бібліотекою та кафетерієм, це утворює комунікаційну зону, та зону де діти можуть відволіктись від навчання. Також вестибюль має подвійну висоту, що також додає розслабленості в інтер'єрі, а не замкнутості [2].

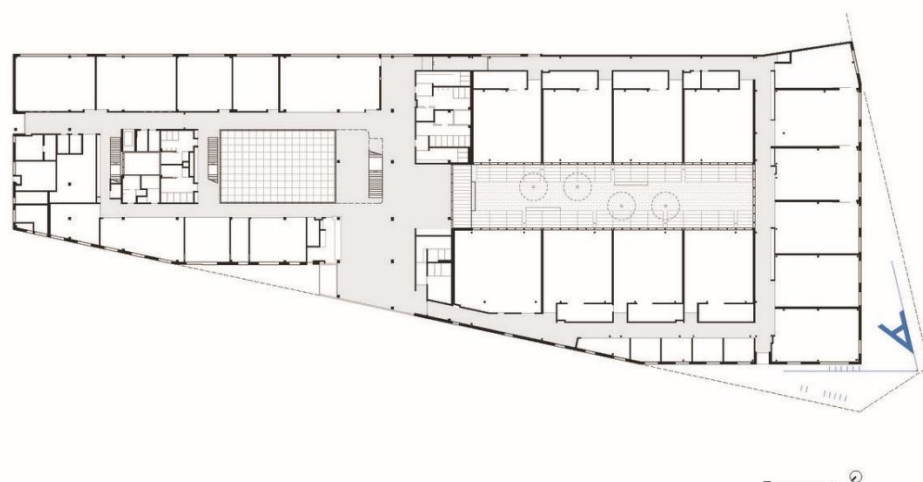


Рис.2.2.2 План першого поверху Школи мистецтв у Вальядолід.

Джерело: ArchDaily.

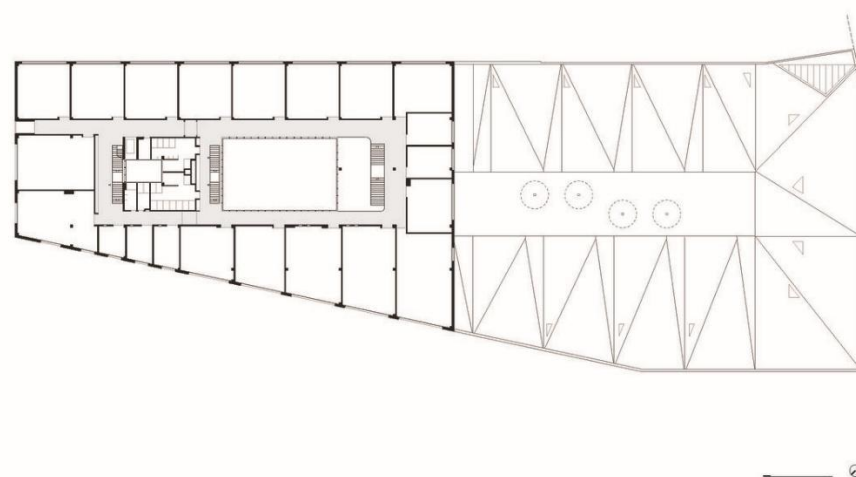


Рис.2.2.3 План другого поверху Школи мистецтв у Вальядолід.

Джерело: ArchDaily.



Рис.2.2.4 Розрізи будівлі.

Джерело: ArchDaily.

2.3 Школа мистецтв «Sint-Lucas» у м. Антверпен, Бельгія.

На відміну від попередніх прикладів ця будівля показує радикально інший підхід до проєктування. Побудована школа у 2020 році, архітекторами Atelier Kempe Thill [3].

Бюджет на втілення цієї школи був обмеженим, що ускладнювала роботу архітекторам. Замовник вимагав відтворити складну задачу яка не підходила під існуючий бюджет. Архітектори вирішили, що мінімалізм буде гарною ідеєю, для такого випадку [3].

Головним завданням було перетворити існуючу будівлю, а це була школа медсестер, побудована орієнтовно в 1950-х роках. Ця будівля хоч і була побудована так давно, не була в дуже поганому стані, але все ж таки не дозволяла зробити великі та добре переплановані аудиторії для комфортного там навчання. Саме через низький бюджет архітекторам довелось комбінувати як часткове знесення будівлі, так і переформування існуючих приміщень [3].

В школі була присутня бібліотека та виставковий зал. Це гарне рішення для будівлі, через те, що бібліотека є гарним джерелом знань, а виставкова зона дає змогу учням продемонструвати свої досягнення [3].



Рис.2.3.1 Загальний вигляд школи.

Джерело: ArchDaily.



Рис.2.3.2 Генеральний план.

Джерело: ArchDaily.

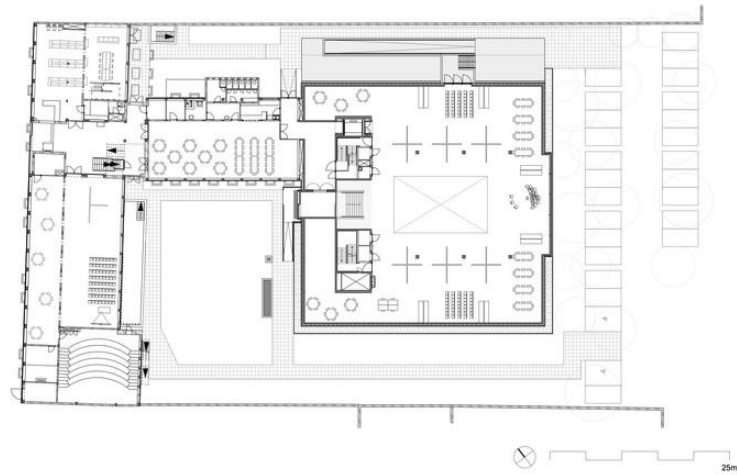


Рис.2.3.3 План першого поверху.

Джерело: ArchDaily.

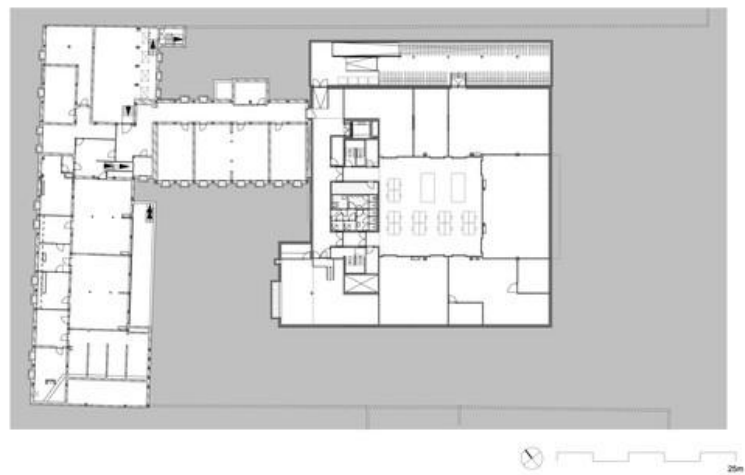


Рис.2.3.4 План підвалу.

Джерело: ArchDaily.



Рис.2.3.5 План другого поверху.

Джерело: ArchDaily.

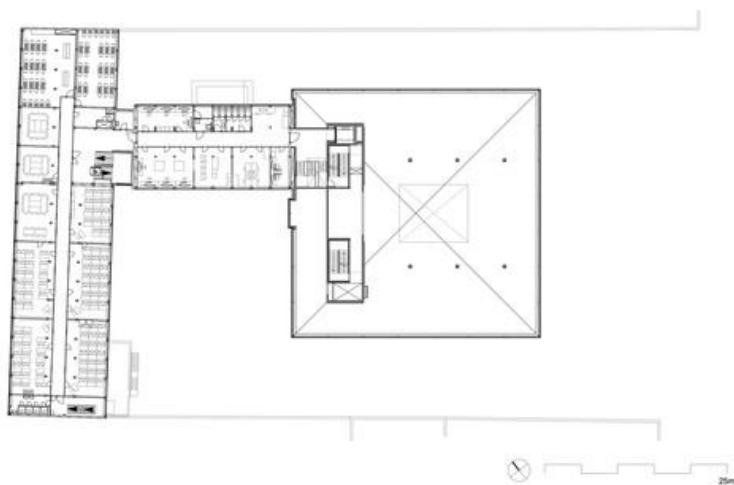


Рис.2.3.6 План третього поверху.

Джерело: ArchDaily.

Висновки.

Проаналізувавши ці три школи які є кожен по своєму особливим, можна сказати про те, що архітектура шкіл мистецтв відходить від закритості та відстороненості, від навколишнього середовища. Натомість стає більш монументальною, відкритою до оточення. Використовує світлі та яскраві відтінки на фасадах.

Гарно показано функціональність шкіл. Поділ на блоки. Розмежування тихих теоретичних занять та гучних хореографічних та музичних. Вдале

розмежування на блоки, хореографічне мистецтво відділене від образотворчого і так далі. Вестибюль поєднує між собою ці зони, утворюючи зону відпочинку та релаксу.

Для шкіл мистецтв критично важливим показником є інсоляція. В цих прикладах показані великі вікна, достатня кількість світла. Це покращує перебування в аудиторії, тому, що при гарному освітленні мистецтво сприймається значно краще.

3. МІСТОБУДІВНЕ ОБҐРУНТУВАННЯ

3.1. Історична довідка про територію забудови

Обрана ділянка проєктування для Школи мистецтв знаходиться в одному з найдавніших міст України - Полтава. Виходячи з археологічних досліджень, встановлено, що територія сучасної Полтави була заселена ще в епоху палеоліту: згодом тут існували поселення скіфів-землеробів. Згідно з офіційними джерелами, вік міста відповідає 1100 років. У 1173 році в Іпатіївському літописі вперше згадується назва міста Лтава, що зараз є сучасною Полтавою [4].

Татаро-монгольське нашествя в 14 столітті призвело до того, що Полтава опинилась під владою Литви. Згодом в 16 столітті місто вже опинилось під владою Польщі. Заселення міста мало найбільший поштовх саме після Визвольної війни під керівництвом Богдана Хмельницького, тоді люди великими кількостями переїжджали до Полтави. Враховуючи той час можна вже розгледіти як густо заселена була Полтава. Вже з'являлись містечка та села [4].

1937 рік відзначився тим, що тоді Полтавська область набрала сучасні межі, так як вона виглядає в наш час [4].



Рис.3.1.1 Історична карта міста Полтава зроблена у 1857 році.

Джерело: oldmaps.



*Рис.3.1.1 Частина карти міста Полтава зроблена 29.07.1941 року.
Джерело: oldmaps.*



*Рис.3.1.1 Історична карта міста Полтава зроблена 26.03.1973 року.
Джерело: oldmaps.*

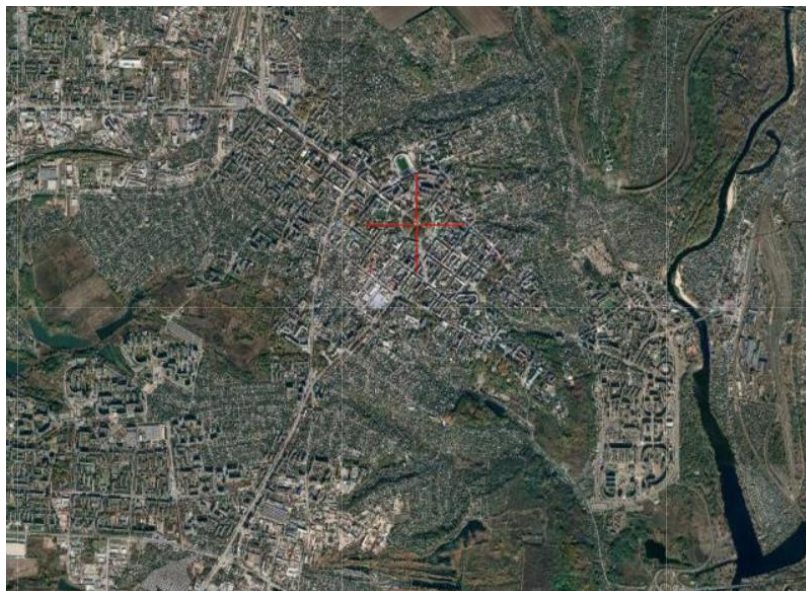


Рис.3.1.1 Сучасна карта міста Полтава.

Джерело: oldmaps.

3.2. Містобудівна ситуація

Якщо мова йде про сучасну Полтаву, то місто давно переросло межу простого історичного міста, а стає дедалі важливішим адміністративним вузлом. Це відчутти можна навіть глянувши на містобудівну ситуацію міста, так як місто має зручне планування доріг. Більшість основних пішохідних та транспортних доріг ведуть до центрального кільця міста. Для проектування Школи мистецтв це є гарним показником, через легкодоступність до будівлі.

На даному етапі місто розвивається, приділяється багато уваги до містобудування. Нові будівлі, що будуються не виглядають відокремленими, а навпаки гармонійно поєднуються з існуючою навколишньої забудовою. Створюється безліч парків, рекреаційних зон та зон для відпочинку.

3.3. Опис генерального плану

3.3.1. Функціональне зонування території

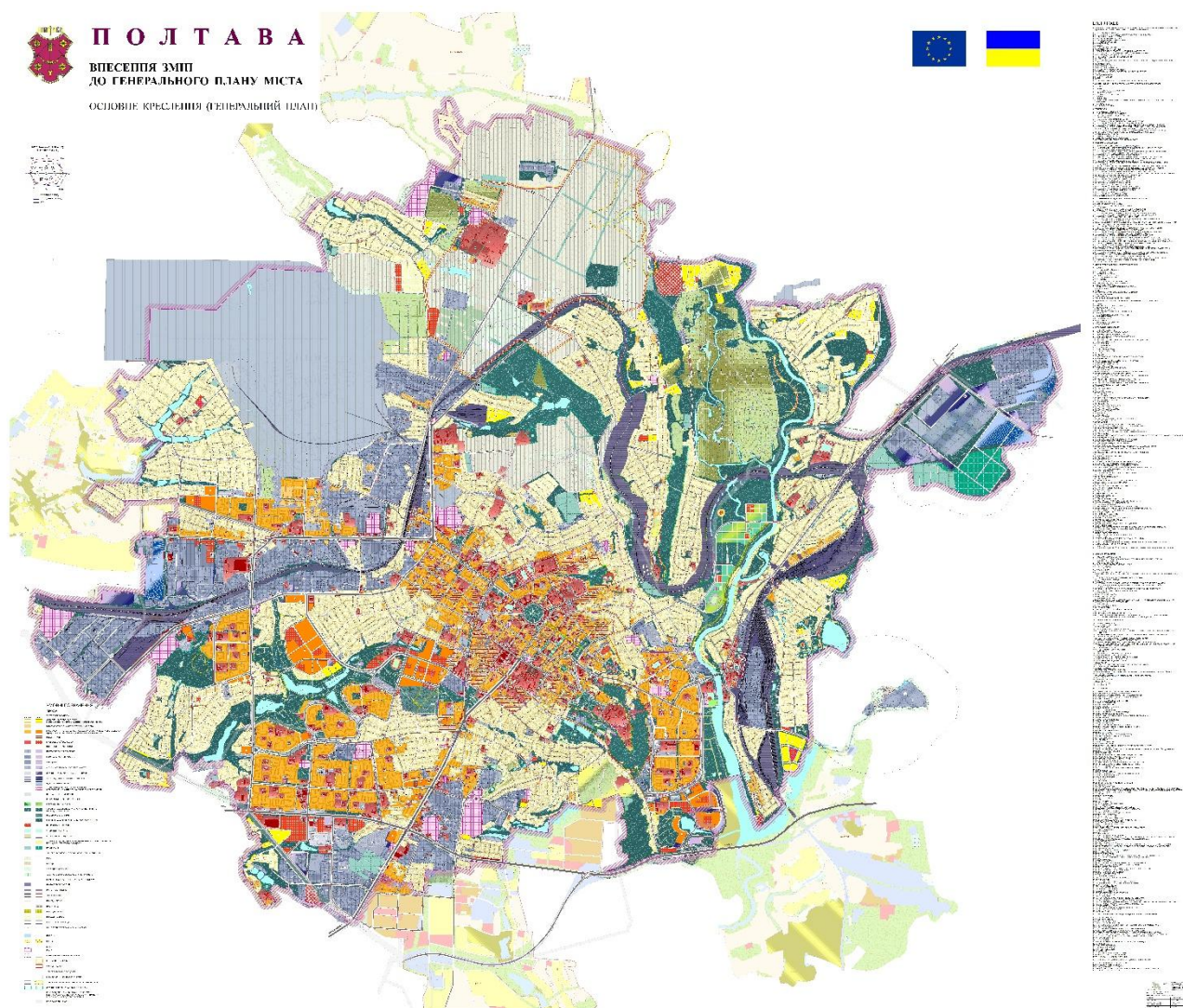


Рис.3.3.1.1 Проектний план міста Полтава.

Якщо говорити про функціональні зони міста Полтава то вони сформувалися в радіальному напрямку, через кільцеву історичну систему. Можна на генеральному плані чітко побачити, що є центральна кільцева зона. Згідно з проектним планом міста Полтава поділяється на: житлову, громадську, виробничу, та ландшафтно-рекреаційну зону. Такий поділ на зони є дуже влучним через те, що він надає гарне збалансування розвитку міста. Відокремлюється виробнича зона та зона ландшафтно-рекреаційна.

В центрі міста (основні планувальні райони як Алмазний, Сади, Половки) розміщуються житлові та громадські зони. Тут розташовуються адміністративні будівлі, культурно-освітні та торгівельні забудови.

Місто є великим залізничним вузлом з двома станціями (вокзалами) Полтава-Південна та Полтава-Київська. Ці станції дозволяють зручно влаштовувати зовнішні зв'язки між містами. Але от їх поєднання з внутрішньоміським середовищем потребує певних покращень в майбутньому.

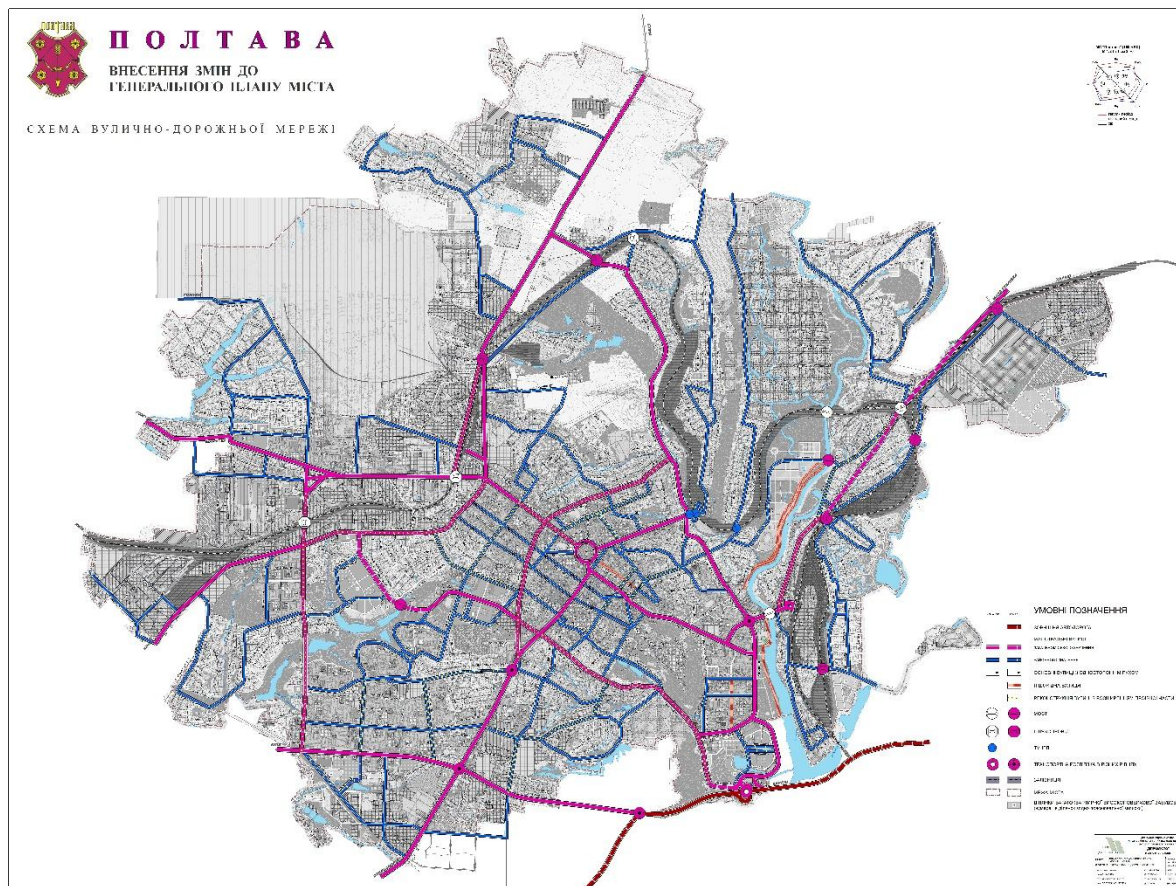


Рис.3.3.2.2 Схема вулично-дорожньої мережі міста Полтава.

Висновок.

Місто Полтава є гарним місцем проєктування Школи мистецтв. Вона має як і свої переваги так і недоліки.

До головних переваг я б віднесла історичне центральне планування, воно дозволяє легко орієнтуватись в місті. Створює гарне розмежування всіх потрібних зон. Гарно працює кільцева дорога в транспортному зв'язку, так як вона утворює логічну схему.

Велика кількість зелених зон також є перевагою міста. Вони забезпечують чудовий екологічний потенціал, завдяки цьому гарно формуються зони відпочинку та паркові зони. А наявність тролейбусних

зв'язків покращує екологічну ситуацію міста, через мінімізацію шкідливих викидів у повітря.

Щодо недоліків міста я б віднесла перенавантаження транспортом. Через магістраль М-03 у міста виникає додаткове навантаження на транспортні мережі, а це призводить до погіршення екології.

3.3.3. Техніко-економічні показники генерального плану

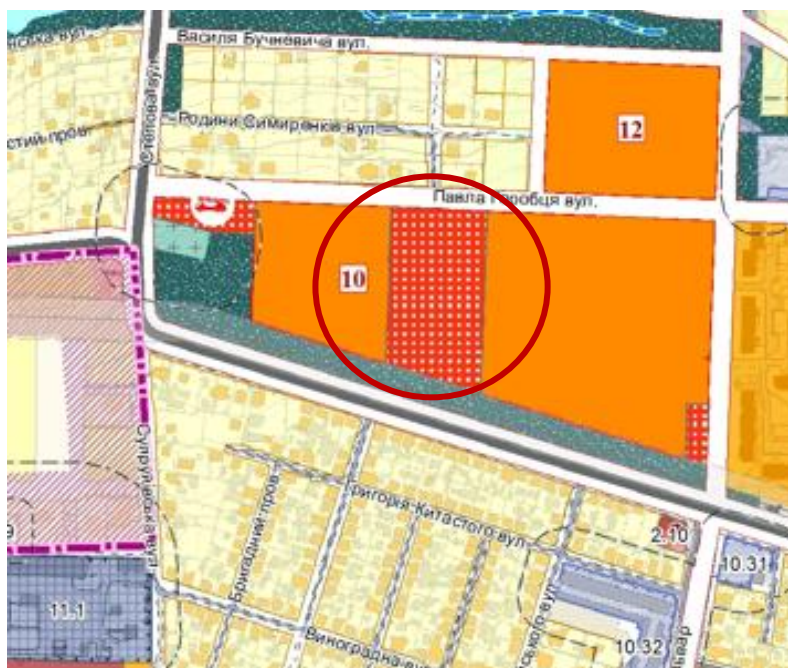


Рис.3.3.3.1 Ситуаційна схема обраної ділянки проєктування.

№	Найменування показників	Кількість м ²
1	2	3
1.	Загальна площа ділянки	15056.06
2.	Площа забудови	4063.12
3.	Загальна площа доріг і пішохідних шляхів	?
4.	Загальна площа озеленення	?
5.	Укриття	1077.82

3.3.4. Пропозиції генерального плану проєкту

Генеральний план ділянки розроблювався з урахуванням важливих містобудівних та функціональних факторів. Визначені фактори впливатимуть на освітній процес, тому особливу увагу було приділено їх врахуванню для того, що б створити комфортне середовище для учнів та викладачів школи. Створення такого варіанту генерального плану було обумовлено всіма цими чинниками.

Будівля має саме таку орієнтацію через вимоги щодо інсоляції приміщень. В проєкті хотілось досягнути максимального освітлення навчальних приміщень, для комфортного там перебування для учнів. Також це враховувалось при влаштуванні вікон, через що була збільшена висота вікна.

В проєкті не хотілось просто запроектувати будівлю, метою було ще гарне влаштування навколишнього середовища. На генеральному плані було передбачено влаштування зелених зон та зон для відпочинку учнів, або для батьків які очікують своїх дітей.

Весь простір проєктувався так аби була врахована доступність для всіх людей. Це стосується вільного пересування людей з обмеженими можливостями тротуарними доріжками. Враховувався вільний прохід до будівлі.

Функціонально ділянку можна поділити на зону самого закладу, велику рекреаційну зону, господарську зону, зону парадного входу.

Рекреаційна зона проєктувалась з урахуванням можливості проведення навчального процесу на свіжому просторі. Також враховувалась можливість проведення різних заходів. Передбачені в проєкті виходи зі школи безпосередньо до рекреаційно-паркової зони

Господарська зона розташована зі сходу, забезпечує кафетерій продуктами, також може використовуватись для технічного обслуговування закладу.

Немало важливим на території є парковка розміщена зі східної частини ділянки. Розрахункова кількість місць на парковці була вирахована за нормами для такого закладу. Враховані місця для людей з обмеженими можливостями. Їх було розташовано поблизу до головного входу.

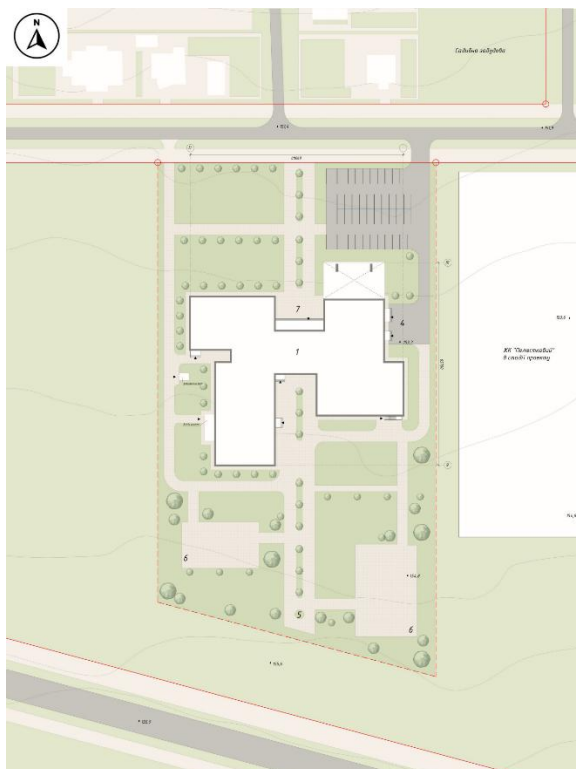


Рис.3.3.5.1 Генеральний план Школи мистецтв у м. Полтаві.

4. АРХІТЕКТУРНО-ПЛАНУВАЛЬНЕ РІШЕННЯ

4.1. Художня концепція будівлі

В основу свого проєкту я заклала принцип сучасного мінімалізму. Кожна з сфер творчості (музика, танці, образотворче мистецтво) має свій окремий блок, а в центрі цього всього знаходиться вестибюль який розгалужує потоки учнів. Також завдяки цьому утворюється виставкова зона, де учні можуть демонструвати свої досягнення в навчання..

Найвиразнішою частиною закладу є ефект левітації другого поверху. Другий поверх був спроектований так, що частина поверху де знаходиться бібліотека нависає над землею, це створює ефект легкості. Колони які тримають поверх, додають динаміки в загальну композицію.

Ще однією концепцією є освітлення. Завдяки влаштуванню панорамних вікон, а особливо в бібліотеці, будівля отримує достатню кількість світла. В бібліотеці це дозволяє зручніше читати при природному освітленні. В класах образотворчого мистецтва в аудиторії потрапляє денне світло, що дає гарну тінь на інсталяціях. В класах танцю великі панорамні вікна відкривають вигляд на озеленену зону, звідси потрапляє більше світла, що дає без перешкод займатись танцями.

Поєднання світло кремового та теракотово-коричневого фасаду гармонійно вписується в загальну палітру навколишнього середовища м. Полтави. Це колористичне рішення гарно вписується в оточення та поєднується з ЖК «Пелюстковий», що знаходиться поруч з закладом освіти. На першому плані виступає світло кремовий колір другого поверху, він виносить поверх на перший план, а для балансу та приземлення будівлі було обрано інший колір першого поверху.

Щоб додати стінам текстури було використано сучасні панелі відповідних кольорів. Таке рішення є дуже вдалим, воно підкреслює поділ будівлі на різні функціональні зони.

Використані кольори є природними та теплими, що дозволяє об'єкту гармонійно співіснувати з навколишнім ландшафтом, не створюючи агресивної різниці між оточенням та самим об'єктом.

4.2. Функціональне зонування будівлі

Форма будівлі була створена з урахуванням функціональних зон, потрібних в Школі мистецтв. Зони були поділені на блоки та на поверхи.

В проєкті є такі функціональні зони:

- Вхідна частина з вестибюлем та з виставковою зоною
- Зона актової зали
- Кафетерій
- Зона театрального мистецтва
- Зона хореографії
- Зона адміністрації
- Зона образотворчого мистецтва
- Зона музичного мистецтва

Кожна зона була опрацьована та забезпечена не тільки аудиторіями, а й іншими потрібними приміщеннями для навчання, наприклад викладацькі кімнати для перепочинку викладачів між заняттями. Роздягальні та душеві для комфорту дітей. Інвентарні для зберігання інвентарю для різних сфер мистецтва.

За вимогами ДБН В.1.1-7:2016 «Пожежна безпека об'єктів будівництва» в проєкті розроблені евакуаційні сходи, які мають безперешкодний доступ до безпосередньо укриття. Розташування трьох евакуаційних сходів, в кожному блоці було зроблено за вимогами, а також для зручності евакуації учнів. Кожен функціональний блок не залежить від інших сходів, тому учням не прийдеться з однієї зони переходити в іншу для евакуації [6].

4.3. Об'ємно-просторова композиція будівлі

На початку проєктування за мету ставилось створити фасад будівлі таким, який би показував її функціональне призначення. Тому фасадні рішення були прийняті саме такими. Зовнішній вигляд школи не виглядає як «коробка»,

він має відносно складну архітектурну форму, оскільки складається з функціональних блоків, що з'єднуються у вестибюлі. Саме таке рішення дозволяє налагодити потоки учнів. Це дає змогу від центральної частини дістатись в будь-який блок без перешкод.

Головним акцентом в будівлі є консольний об'єм другого поверху. З'являється враження, що поверх просто висить у повітрі. Для динамічності композиції було додано похилі колони, ці колони є підтримкою другого поверху, їх нахил пояснюється похилою стіною бібліотеки. Для гармонійного доповнення колони складають враження продовження стін другого поверху, це все складається в одну гармонійну композицію.

Об'ємно-просторова композиція також досягається завдяки панорамним вікнам, в особливості панорамне вікно в бібліотеці. Вікна розташовані саме в такому порядку через ідею відтворити віддалено щось схоже на клавіші піаніно, тому вікна проєктувались вузькими та високими. Також в проєкті передбачалась достатня кількість освітлення в майстернях, це ще один фактор який використовувався при виборі вікон такої конфігурації.

4.4 Функціонально-планувальна структура будівлі

4.4.1 Планування першого поверху

Головною метою в створенні планування першого поверху було створити єдиний центр для відвідувачів, який би чітко показував поділ функціональних блоків. Це створювалось для зручності учнів та батьків, їх пересування в закладі освіти повинно бути зрозумілим і без складних коридорів.

Перший поверх поділений на 4 блоки і центральне ядро, що з'єднує їх. Для зручності найближче до вхідної частини розташовувались блоки для загального використання, а саме кафетерій та зона актової зали. Розроблювалось це для полегшення перебування в будівлі. Очікувати дітей після занять можна в кафетерії або ж в зоні холу. Актова зала також розміщується на першому поверсі через зручність. Батьки які приходитимуть на виставу до учнів не повинні шукати приміщення для виступу, тому що воно розташовується біля входу, що є зручним рішенням.

Функціональні зони хореографічного мистецтва та театрального розміщені саме на першому поверсі, через фізичне навантаження на підлогу. Для зручності великі хореографічні зали розташовуються на першому поверсі аби не заважати, наприклад, тихій частині образотворчого мистецтва, або не заважати музикою в класах з музичним інвентарем.

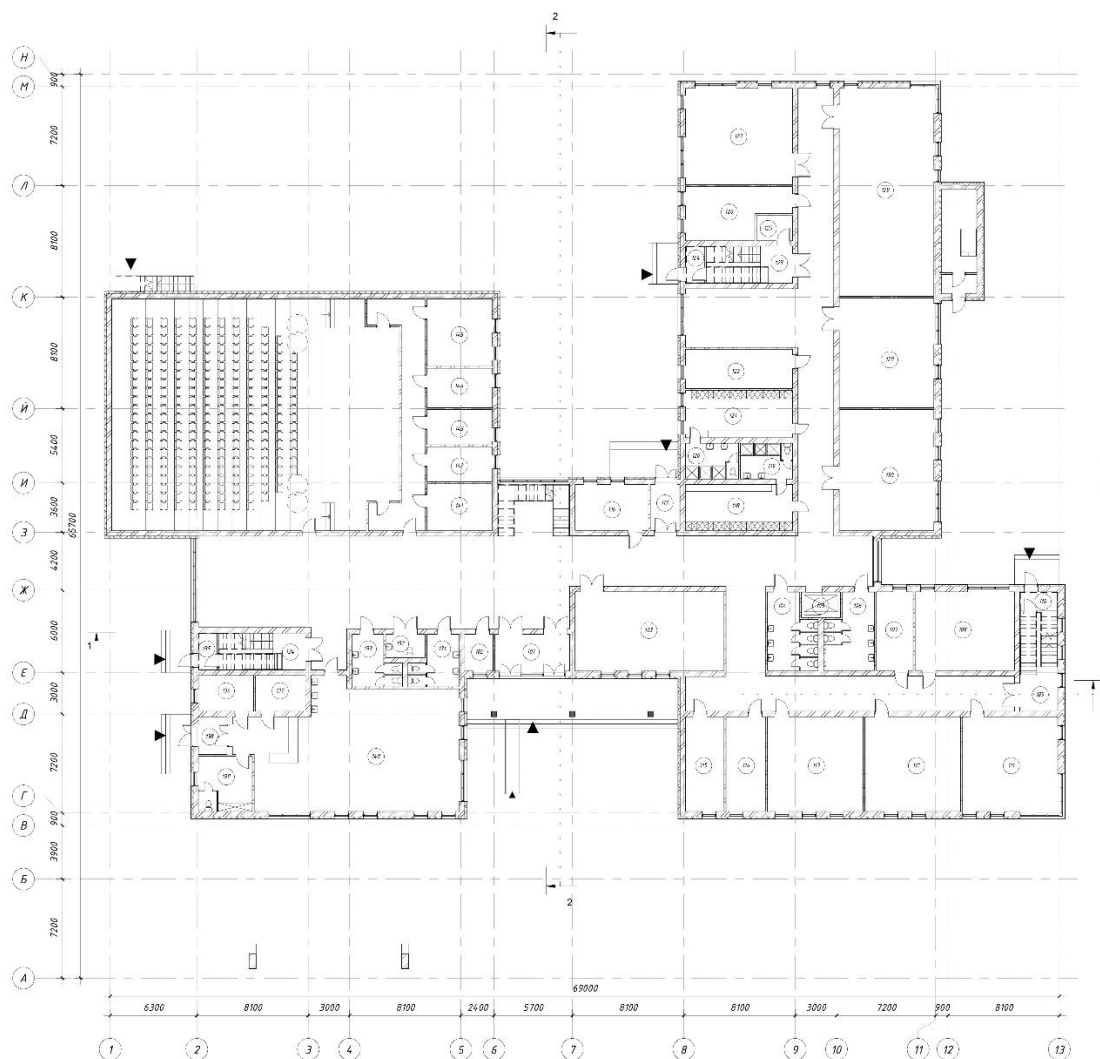


Рис.4.4.1 План першого поверху.

4.4.2 Планування другого поверху

Другий поверх будівлі проєктувався за принципом першого. Від центрального холу йдуть різні функціональні зони. Тиха зона образотворчого мистецтва відокремлена окремим блоком від музичного мистецтва, задля збереження тиші. Це було важливим для концентрації учнів під час малювання чи ліплення.

Музичний блок було винесено на другий поверх, над хореографічними залами. Це давало змогу відділити танцювальну музику від гри на живих інструментах. Запобігало дисонансу між цими сферами.

Адміністративна функціональна зона також відділена від учнів. Ці потоки майже не пересікаються. В цьому блоці знаходиться бібліотека для учнів, які можуть прийти в будь-який робочий час та взяти потрібну їм літературу. Розміщення бібліотеки поруч адміністрації було продуманим рішенням. Тихі приміщення поєднувались з тихою атмосферою бібліотеки. Це давало створити простір в якому можна було почитати книгу без зайвих шумів, концентруючись на читанні.



Рис. 4.4.2 План другого поверху.

4.4.3 Планування укриття

Спираючись на ДБН В.2.2-5:2023 «Захисні споруди цивільного захисту» приміщення укриття знаходиться на відмітці -3.900 [8]. Укриття відповідає всім вимогам, запроєктовано як споруду подвійного призначення з такими ж властивостями як і потребує того протирадіаційне укриття. В мирний час приміщення може використовуватись для навчальних цілей за потреби. Можна використовувати комори які там запроєктовані як складські приміщення.

В період загрози життю відвідувачам укриття працюватиме як захисна споруда. Планування підземного поверху було розроблено з чітким функціональним розмежуванням приміщень. Більшу частину займає великий зал. Це приміщення має бути загальним для перебування учнів та відвідувачів. Тут зосереджується основна маса людей.

Евакуаційні сходи з кожного блоку розміщуються в різних куточках укриття. Проектом передбачені спеціальні сходи назовні. Біля них зосереджена більшість технічних приміщень. Буфетна зона знаходиться біля цих сходів для зручності завантаження складів з їжею та водою.

Санітарно-гігієнічна зона знаходиться у лівій частині плану. Санвузли там розраховані на кількість перебуваючих в укритті. Інклюзивність також врахована, тому на плані є санвузол для маломобільних груп населення.

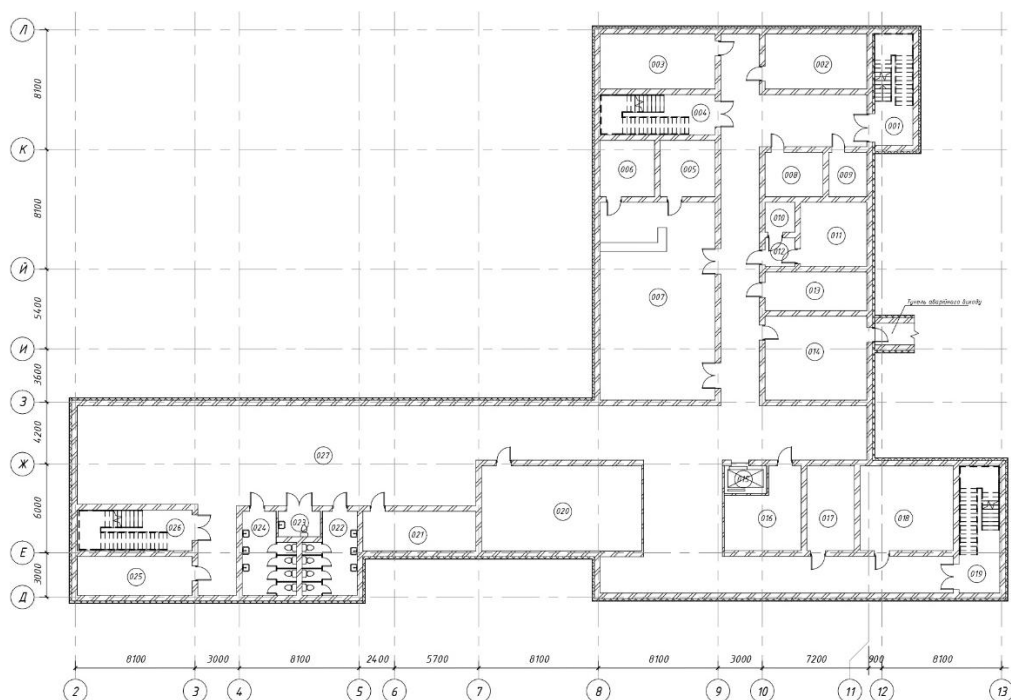


Рис. 4.4.2 План укриття.

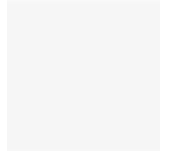
4.5. Ландшафтні рішення

Працюючи над територією навколо закладу освіти була розроблена не просто озеленена зона, а продовження навчального процесу. Саме через це на території було запроєктовано зони для проведення заходів, виставкових зон, зон відпочинку та очікування. Простір мав розвантажувати, відволікати, а також в той же час надихати. Тому в проєкті було використано багато різноманітного озеленення.

Було передбачено проєктом різноманіття квітників, кущів та дерев. Це все повинно було гармонійно вписуватись та поєднуватись з зовнішнім виглядом будівлі.

Розташування місць для сидіння, тротуарні доріжки все це було також враховано для людей з обмеженими можливостями. Місця для сидіння розташовувались не тільки біля зон відпочинку, а й біля закладу, що б люди могли дістатись до цих місць без перешкод. Пішохідні доріжки повинні бути широкими та плавними, для маломобільних груп, та поєднувати між собою різні частини ділянки.

5. ДИЗАЙН ІНТЕР'ЄРУ

№	№ Позиції за проєктом	Матеріал опорядження	Колір	
			Опис	Натуральний зразок або імітація матеріалу
1	2	3	4	5
1	Стіни	Матова акрилова фарба з високою покривною здатністю. Наноситься валиком у 2 шари по підготовленій гладкій поверхні.	Шавлієво-зелений, глибокий матовий, заспокійливий відтінок рослинності. RGB (143, 151, 131)	
2	Підлога	Паркетна дошка (дуб), тришарова, з фаскою. Спосіб укладання — палубний, на клей. Покриття — матовий захисний лак.	Теплий медово-коричневий із вираженою природною текстурою волокон дуба. RGB (163, 119, 84)	
3	Стеля	Глибоко матова латексна фарба для стелі. Нанесення механізованим способом для ідеальної однорідності.	Світло-сірий, майже білий нейтральний відтінок, що пом'якшує контраст зі стінами. RGB (228, 226, 221)	
4	Стільці	Текстильна оббивка стільців/крісел	Приглушений оливково-зелений RGB (118, 126, 107)	
5	Килим	Коврове покриття.	Нейтральний середньо-сірий RGB (138, 137, 133)	
6	Засклення майстерень	Енергоефективні склопакети	Вікна різної конфігурації	

7	Вікно	Алюмінієвий профіль	Вікна різної конфігурації	
---	-------	---------------------	---------------------------	---

5.1 Особливості розгортання функціональних процесів

Проект інтер'єру має декілька функціональних зон. Серед них активна музична зона. Це зона де зосереджується основна навчальна функція. Вона знаходиться біля піаніно. Зона враховує активне навчання, тому біля піаніно в зручній віддаленості стоїть пюпітр, для комфортного перегляду нот. Навчальна зона поєднується з іншими зонами як от зона для зберігання додаткових інструментів. В класі розміщуються клавішні, струнні та духові інструменти. Зроблено це для передбачення дуетних занять в класі.

В приміщенні передбачена також зона відпочинку або ж зона очікування. Там розміщуються стільці та столик для комфортного очікування закінчення заняття. Ця зона може слугувати як місце запрошених слухачів, так і для місця де учень може обговорити теоретичні знання з викладачем.

5.2 Об'ємно-просторові властивості архітектурної форми

Форма приміщення була обрана прямокутна, через те, що в житті люди краще сприймають прямокутні форми, бо вони нам здаються простішими та зрозумілішими. Геометричну форму я вирішила поєднати з відкритим простором біля дерев'яних панелей на стіні. Хотілося створити приміщення яке не буде давити на людину, а навпаки дарувати йому легкість у навчанні, воно повинно бути лаконічним, виправдовувати своє призначення.

Масштаб я обирала в проєкті співмірний людині. Це дозволило зробити приміщення зрозумілішим та комфортним для перебування в ньому. Використання вертикальних елементів як пюпітр, вертикальне панорамне вікно, піаніно, все це дало змогу врівноважити горизонтальні меблі в приміщенні. Це зробило інтер'єр гармонійним та сприятливим оку.

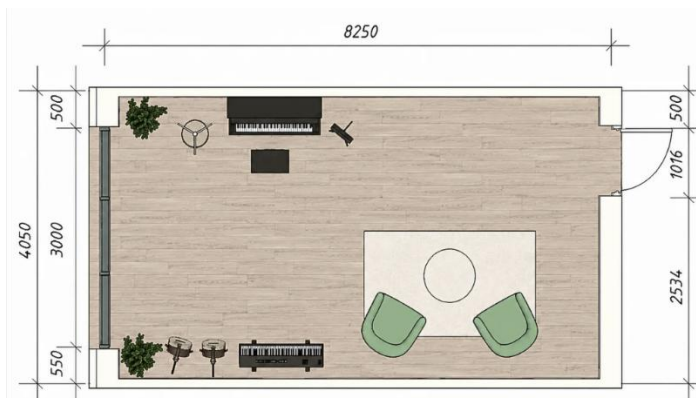


Рис.5.2 План інтер'єру музичного класу.

5.3. Способи узгодження окремих елементів середовища в межах загального композиційного рішення

Щоб досягти цілого силуету приміщення, а не поділеного на різні частини, я намагалась поєднати меблі та оздоблювальні матеріали між собою. Одним з завдань було поєднати між собою зону навчання з піаніно і зону очікування, вони мають різне призначення, тому я підбирала відповідні кольори та матеріали. Стільці обирались з урахуванням гармонії зі стінами. Живі рослини теж слугували продовженням зеленої тематики в приміщенні.

Використання природного дерева дало змогу об'єднати між собою підлогу та піаніно. Музичний інструмент передбачався з натурального дерева як і підлога. Також теплого відтінку підлога поєднується з настінними дерев'яними панелями.

5.4. Характеристика елементів обладнання та благоустрою

Серед меблів в приміщенні знаходиться стаціонарне піаніно, виконане з натурального дерева. Має чорний колір. Також поруч з піаніно розміщується пюпітр, він має можливість відрегулювання під потреби учнів. Для комфортної гри за піаніно була передбачена банкетка (стілець для учня). Стілець стоїть на металевих ніжках, це зроблено було для правильної посадки учня.

В інтер'єрі є зона для зберігання додаткових інструментів на випадок дуетного заняття. Там розміщуються клавішні, струнні та духові інструменти.

Меблі в відпочинковій зоні підібрані гармонійно до навчального обладнання. Головними елементами зони є два низьких стільця оливкового кольору на дерев'яних ніжках. Крісла повинні бути зручними та добре підтримувати спину, для правильного сидіння. Матеріал крісел підбирався під загальне кольорове рішення інтер'єру. Тому свій вибір я зупинила на оливковому кольорі, таке поєднання, на мою думку, є дуже влучним.

Також в цій зоні є столик який також є низеньким за висотою. Матеріал стільця підбирався в світлих відтінках, тому я обрала білий мармур. Поєднання ніжно зелених стін з білим було доречним. Опорна частина столика виконана з металу для гармонійного поєднання з матеріалом стільниці.

В кутках класу розміщуються вазони з живими квітами. Це було зроблено для пом'якшення прямокутної, строгої форми приміщення. Загалом квіти гарний спосіб додати екологічності оточенню.

5.5. Характеристика засобів візуальної комунікації

Засоби візуальної комунікації посідають важливе місце в нашому житті. Через них ми дізнаємось потрібну нам інформацію про навколишнє середовище.

В моєму проєкті засоби візуальної комунікації представлені в таких варіантах:

1. Зі сторони коридору на дверях класу повинна розміщуватись табличка з відповідним номером класу. Це робиться для кращої орієнтації в коридорах школи. Першою цифрою номеру є цифра яка відповідає поверху на якому розміщується клас. В даному випадку це клас № 209.
2. Візуальні комунікації безпосередньо в самому класі досягаються через поділ приміщення на зони. Учень зайшовши до кабінету має одразу зрозуміти де робоча частина класу, а де знаходиться зона відпочинку. Так і було зроблено в моєму проєктному рішенні.
3. Велике панорамне вікно слугує також засобом візуальної комунікації. Через нього нам йде інформація про навколишній світ. Учень отримує через нього розуміння про зміну ранку та вечора, як змінюється пора

року чи простіше зміна погоди. Все це гарно впливає на психологічний стан учні, що є критично важливим, при проєктуванні закладу освіти.

5.6. Колористичне та світлотехнічне рішення

Так як це клас музики, довелося відмовитись від дуже яскравих кольорів в інтер'єрі, воно б заважало навчальному процесу. Збивало увагу учнів з нот на ці елементи декору. Тому було прийнято рішення зробити стіни в шавлієво-зелений колір RGB (143, 151, 131). Якщо звертись з архітектурною психологією, зелений колір розвантажує нервову систему, дає можливість концентруватись на навчанні, дарить відчуття спокою та покращує слухове сприйняття. Це гарно впливає на навчання дітей музиці [7].

Колір стін я хотіла поєднати з дерев'яною структурою. Вони гарно між собою поєднуються. Натуральний відтінок дерева на підлозі або ж акустичні панелі на стіні, дають змогу врівноважити кольорові стіни, які мають холодний під тон. Але поєднання дерева працює не лише у бік стін. Поєднання дерева та зеленого кольору присутнє і в стільцях. Зелена тканина сидіння поєднується з підлогою та стінами. Ніжки дерев'яні, це також було зроблено задля вирішення загальної композиції приміщення.

В приміщенні також присутній чорний акцент. Це виявляється у піаніно, яке зроблене з хвойного дерева та оброблено чорним лаком. Пюпітр також обирався чорного кольору аби доповнити композицію навчальної зони. Цей колір присутній ще в торшері біля вікна. Чорний гарно поєднується як і з зеленим так і з матеріалами підлоги та акустичних панелей.

Світлотехнічне рішення відбувалось через головне джерело світла в приміщенні, а це велике панорамне вікно. Воно дає змогу максимально багато отримати світла в приміщенні. Якщо розглядати орієнтацію меблів відносно світла, то піаніно було приставлене до стіни саме так, бо враховувалось, що світло з вікна має попадати на пюпітр з нотною книгою. Повинні добро освітлюватись клавіші, що б було зручно грати на інструменті.

Щодо штучного освітлення, то воно відбувається через лампи на стелі, а також завдяки торшеру, що стоїть в кутку біля вікна. При виборі кольору світла

обирались нейтральні відтінки, що б не змінювати справжній колір стін та фактур інших матеріалів. До того ж нейтральне світло допомагає гарно сконцентруватись на роботі.

5.7. Способи досягнення ергономічної відповідності

Ергономічна відповідність приміщення є головним аспектом в розроблені проєкту інтер'єру музичного класу, що б збільшити працездатність учнів, збереженню їх здоров'я. Навчання гри на інструменті займає немало часу, тому треба влаштувати приміщення так аби учень почувався комфортно в приміщенні. Це все можна досягти завдяки правильному зонуванню приміщення та дотриманню антропометричним принципам.

Також ергономіка відповідності досягається правильним підборів меблі. Відпочивати від навчання треба в комфорті. Сидячі за навчальною зоною треба враховувати, що заняття може тривати більше години. Тому при виборі банкетки враховувати всі ці фактори потрібно.

Висновок.

В підсумку було розроблено інтер'єр з врахуванням потреб людини в навчанні. Поділ на функціональні зони дав вдало розприділити зону відпочинку та навчальну зону, але при цьому вони поєднуються між собою. Досягалось це поєднанням елементів зі стінами, підлогою та стелею. Меблі зони відпочинку гарно поєднуються в кольоровій гамі зі стінами, додаткові елементи поєднуються з підлогою. Меблі навчальної зони за матеріалами поєднуються також з підлогою. Фактура дерева зав'язує собою дві зони в класі музики.

Обраний колір також дасть змогу збільшити концентрацію на заняттях. Відмова від яскравих кольорів була гарним рішенням, це дало змогу зробити інтер'єр ненав'язливим, комфортним для перебування там дітей.

Інтер'єр став затишним приміщенням з врахуванням всіх потреб та вимог для гарної роботи учнів.

6. КОНСТРУКТИВНЕ РІШЕННЯ

6.1. Фундаменти

Конструктивна система двоповерхової будівлі у м. Полтаві підбиралась виходячи з різних факторів. В проєкті була обрана безкаркасна схема з несучими стінами. Такий варіант обрала через свою архітектурну задумку. В хореографічному блоці є великі зали та актова зала на першому поверсі, через це було обрано такий варіант конструктивної схеми.

Щоб забезпечити надійність та міцність споруди, була обрана комбінована система підземної частини. В проєкті це зроблено у вигляді стрічкових фундаментів у місцях несучих стін. Для проєктування фундаменту укриття було використано монолітну залізобетонну плиту товщиною 300 мм. Влаштується плита по шару щебню, який має товщину 200 мм та по ущільненому ґрунту. Це дало змогу рівномірно розподілити навантаження будівлі на ґрунт, та захистити її від просідання в майбутньому. Конструкція також додатково була оброблена гідроізоляційним шаром, для захисту укриття від вологості та запобіганню руйнуванню всієї конструкції.

6.2. Стіни та деформаційні вузли

Зовнішні стіни Школи мистецтв у м. Полтаві були зроблені з цегли високої якості та мають товщину 380 мм. Стіни які використовувались для розподілу класів, були виконані з цегли товщиною 120 мм, це відповідає стіні у пів цеглини.

Для утеплення будівлі було обрано варіант монтування шаром утеплювача товщиною 150 мм. Цей утеплювач повинен кріпитись на клейовий шар між стіною та утеплювачем, та за допомогою спеціальних дюбелів. Використання дюбелів дало змогу захистити утеплення від дії вітрового навантаження та закріпити додатково шар утеплювача. Наступним шаром було влаштування армованого шару та клейового розчину, це зроблено для того аби в майбутньому запобігти появі тріщин та інших пошкоджень стін.

В кінцевому етапі стіни були оздоблені фінішним покриттям. Стіни укриття виконані з монолітного залізобетону товщиною 300 мм.

6.3. Перекриття та дах

Дах двоповерхової будівлі Школи мистецтв проєктувався з урахуванням міцності та надійності конструкції. Покриття даху пласке з мінімальним нормативним ухилом $i=0.005$, зроблено це для водовідведення у бік водоприймальних воронок. Для утворення цього нахилу було зроблено шар нахилоутворюючого легкого пінобетону товщиною від 50 до 150 мм.

В основі цієї конструкції було обрано багатопустотну плиту товщиною 220 мм. Після плити було вкрито шар гідроізоляції. Щоб утеплити дах було обрано утеплювач товщиною 250 мм. Поверх утеплювача вкладався ще один шар гідроізоляції. Останнім шаром конструкції була полімерна мембрана, вона забезпечить герметичність даху. Мембрана забезпечить стійкість температури, так як в Полтавській області присутні температурні коливання протягом року.

Конструкція міжповерхового перекриття на відмітці +4.200 розроблялась з урахуванням акустики. Через розташування в будівлі хореографії де є танцювальна музика та самих музичних класів, вимагає гарної звукоізоляції, щоб зі двох різних блоків не заважали один одному. Основою стала багатопустотна плита товщиною 220 мм. На ній влаштовується навісна стеля, це зроблено щоб приховати додаткові інженерні конструкції, та зробити приміщення не тільки функціональним але й з вдалим інтер'єром.

Звукоізоляційний шар товщиною 40 мм вкладається на багатопустотну плиту, а поверх звукоізоляції влаштовується гідроізоляція. Покриттям підлоги було використано лінолеум класу 34, він є гарним вибором для влаштування підлоги в таких класах. Обирався лінолеум через свої високі показники, таке покриття забезпечить міцність та стійкість підлоги, додатково таке покриття легко піддається прибиранню.

6.4. Доступність та вертикальні комунікації

При розробці проєкту Школи мистецтв було враховано не тільки потреби людей, а й вимоги для маломобільних груп населення. Для врахування всіх показників неодноразово було використано чинні нормативні вимоги ДБН В.2.2-40:2018 «Інклюзивність будівель і споруд» [9].

Вертикальні комунікації починаються ще з відмітки -0.450, біля вхідної частини в заклад освіти. Конструкція складається з трьох сходинок та зав'язується з пандусом, ухилом не більше 8%, для комфортного пересування людей з обмеженими можливостями. При проєктуванні також враховувались люди з порушенням зору тому було влаштовано елементи навігації для таких людей, а саме наземні навігації та елементи для інформації в тактильному форматі. Яскравого кольору влаштовані навігації, які допоможуть орієнтуватись людям в будівлі.

Основними комунікаціями в середині будівлі є сходи, які зав'язують собою перший, другий поверх та укриття. Параметри сходової клітки розраховували для комфортного пересування. Висота сходинок обрана 150 мм, а ширина 300, це повністю відповідає вимогам для громадських будівель. Усі сходи облаштовані поручнями для комфортного пересування сходами. Для людей які не можуть пересуватись сходами було враховано ліфт, для їх комфортного пересування по школі. Було використано сучасні підходи до проєктування ліфту. Розміри ліфтової шахти обирались з урахуванням розмірів крісел-колісних людей з обмеженими можливостями, для того аби люди мали змогу комфортного користування ліфтом.

Висновок

Прийняті конструктивні рішення в проєкті Школи мистецтв у м. Полтаві дають змогу розробити будівлю високої міцності та надійності. Прийнята в проєкті конструктивна система, а саме несучі стіни товщиною 380 мм та стіни між класами товщиною 120 мм, забезпечують всі необхідні норми проєктування.

Використання багатопустотної плити перекриття товщиною 220 мм дало змогу відтворити в проєкті необхідну довговічність та жорсткість конструкції, навіть під дією зовнішніх та внутрішніх навантажень.

Влаштування зазначених вище конструктивних рішень підземного поверху, дало можливість розробити надійне місце укриття, яке відповідає нормам безпеки, що є критично важливим в даний час.

Внутрішні комунікації закладу освіти розроблені з урахуванням потреб всіх відвідувачів. Розроблено ліфт для полегшення пересування людей в крісло-колісному. Для людей з обмеженим зоровими можливостями влаштовані тактильні об'єкти інформації, для їх орієнтації в приміщенні. Застосування яскравих вказівок ,наприклад для евакуації, або ж для орієнтації в коридорах. Для цього на дверях були розміщені таблички з номерами кабінетів, де перша цифра означала поверх, для більш зрозумілої навігації.

Проект відповідає сучасним нормам проєктування закладів освіти у місті Полтаві. Враховуючи сучасні тенденції в містобудівній сфері, санітарних нормах тощо.

7. ІНЖЕНЕРНЕ ОБЛАДНАННЯ

7.1. Теплогазопостачання та вентиляція

При проєктуванні Школи мистецтв у м. Полтаві неодноразово використовувались нормативні вимоги для теплогазопостачання та вентиляції. Використано було ДБН В.2.5-67:2013 «Опалення, вентиляція та кондиціонування», ДБН В.2.2-3:2018 «Заклади освіти» та ДБН В.2.2-9:2018 «Громадські будинки та споруди» [10, 11, 12].

В будівлі проєктом передбачено індивідуальний тепловий пункт, його розміщенням було обране укриття, де влаштоване окреме технічне приміщення під нього. Індивідуальний тепловий пункт обирався згідно чинних нормативних вимог, де прописано, що пріоритет надається системам де використовуються відновлювальні джерела енергії. Тепловий пункт підключений до центральної міської мережі [10].

Для закладу освіти використання газових приладів в зоні кафетерію не використовується. Всі обладнання в будівлі обираються лише електричними, навіть в зоні класу ліпки всі печі є електричними, а не газовими. Газопостачання буде недоцільним у використанні для такої будівлі.

Для системи опалення було вирішено використати водяну двотрубну систему. Використання такої системи було прийнято в навчальних блоках та адміністративній зоні, потрібно встановити панельні радіатори з терморегуляторами для ефективності [10].

Для великих залів в зоні хореографії, в також вестибюльної частини з виставковою зоною було б недоцільно використовувати лише панельні радіатори, тому прийнято рішення комбінувати панельні радіатори з "теплою підлогою". Це дозволить зробити приміщення теплішим, орієнтовно температура в приміщенні має сягати в межах від $+18^{\circ}\text{C}$ до $+22^{\circ}\text{C}$, для танцювальних залів температура дещо знижується в межах $+16^{\circ}\text{C}$ до $+18^{\circ}\text{C}$. Також повинно бути враховано рівномірність розподілення тепла [10].

Обираючи систему вентиляції було враховано, що Школа мистецтв має навчальні класи різного призначення та хореографічні зали. Тому для

задовільнення вимог у всіх приміщеннях було обрано приливно-витяжну вентиляцію.

Класи для образотворчого мистецтва часто використовують різні матеріали для живопису, зазвичай фарби виділяють дуже багато шкідливих випаровувань, через, що в повітрі знаходяться шкідливі речовини які можуть становити загрозу життю учнів. Щоб цього не сталося проєктом передбачено саме таку обрану систему. Також це стосується і хореографічних залів, там ситуація також вимагає гарної вентиляції приміщень.

Для того аби приміщення залу не втрачало тепло і приміщенні через фільтрацію приміщення, обираються прилади які б забезпечили систему терморегуляторами, додатково такі системи можуть дозволити економити на підігріві приміщення теплою підлогою [10]

7.2. Водопостачання та водовідведення

Водопостачання та водовідведення в Школі мистецтв було передбачено підключенням до центральної міської мережі водопроводу та каналізації. Для врахування цих вимог посилялась на чині вимоги прописані для водопостачання та водовідведення в ДБН В.2.2-9:2018, саме цей документ регулює вимоги для влаштування таких систем [12].

Враховуючи інтер'єр приміщень всі потрібні труби для водопостачання, приховуються в конструкціях стін або ж підлоги. Вкладаються з поліпропіленового матеріалу, потім ці труби підключаються до центральної системи водопроводу у місті Полтаві. Таке сучасне рішення є дуже вдалим для проєкту закладу освіти [13].

В проєкті будівлі є санітарні приміщення та зона кафе, в цих приміщеннях мають бути передбачені безперебійні постачання теплої води через центральну мережу водопроводу.

Підключення водопостачання також використовується в пожежних цілях, в коридорах закладу влаштовуються шафи з спеціальними кранами які і підключаються до центральної системи водопроводу [6].

Каналізаційне питання вирішується збором стоків з приміщень санвузлів та душових, що знаходять біля хореографічних залів. Відведення води також повинно відбуватись і в зоні кафетерію, з технічного обладнання та рукомийників, що стоять перед входом до приміщення.

Водопостачання та каналізація в укритті має особливу увагу. Для забезпечення цим всім захисної споруди було встановлено окремі вузли для забезпечення водою приміщення укриття, вони підключаються до основного вводу. Передбачені приміщення для резервуарів води, що розраховані на випадок надзвичайних ситуацій.

8. ОХОРОНА ПРАЦІ ТА НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА

8.1. Ресурсозабезпечення і використання альтернативних джерел енергії

На даний момент важливо розробляти проєкти які б не просто споживали енергію у великих кількостях, а використовували її максимально ефективно, аби зберегти навколишнє середовище. В дипломному проєкті використовувалась система не тільки гарного зовнішнього вигляду, в й ефективно використання ресурсів.

Першим пунктом стало освітлення, в економічному плані використано LED-світильники, їх строк служби більший, при цьому вони використовують менше енергії. А завдяки великим панорамним вікнам приміщення отримує достатню кількість природнього освітлення, без використання зайвого штучного освітлення.

Для збереження води в приміщення санітарного призначення проєктом передбачено сенсорні датчики та аератори. Це дозволить ефективно використовувати воду, зменшить використання води яка використовується не за призначенням.

Школа мистецтв має велику територію плаского даху, це дозволяє встановити на ній сонячні панелі. Це є дуже вдалим рішенням, бо школа може в такому випадку частково самій забезпечувати себе енергією для освітлення приміщення, або для роботи всіх електричних приладів в закладі освіти.

Як було вище написано в пункті про вентиляцію, системи вентиляції використанні з рекуператорами для регулювання тепла в приміщенні. Це дозволить економити на опаленні в зимовий період.

8.2. Охорона навколишнього середовища

Головним завданням для цього розділу було зробити проєкт який гарно вписувався б в навколишнє середовище.

Ділянка проєктування знаходиться у місті Полтава, це місто має гарну історичну основу, що дозволяє зробити гарне середовище для навчання. Для досягнення гарного збереження навколишнього середовища в проєкті було

передбачено багато озелених зон, що дозволяє створити гарні зони відпочинку, в також покращити мікроклімат.

На проєкті видно, що озеленення висаджено не аби як, а з конкретною системою. Це дозволяє створювати гарний простір навколо, створюються гарні квітники з різним використанням рослин.

Також охорона навколишнього середовища забезпечується вдалим використанням ресурсів, що показано більш детально в розділі 7. Найкращим вирішенням освітлення стало використання LED-світильників, для економії електроенергії

Вентиляційні системи встановлюються з рекуператорами для збереження тепла в приміщеннях. В зв'язок водопостачання та водовідведення відбувається виключно через центральні мережі. Це виключає забруднення середовища.

Висновок

Такий проєкт Школи мистецтв у місті Полтаві показує не лише архітектурну виразність, а й екологічність рішення. Використання всіх цих елементів дає змогу створити гарний навчальний заклад, який задовольнятиме потреби більшості людей. В проєкті хотіла передбачити гарну якість простору, аби діти, які приходять на навчання, відчували творче натхнення.

ВИСНОВКИ

При виконанні дипломного проєкту було запроєктовано Школу мистецтв у місті Полтаві. Заклад відповідає сучасним вимогам до проєктування.

Ділянка була обрана у місті Полтава, місто існує понад 1100 років. Зберігало свою історичну спадщину, що також вплинуло на проєктні рішення в споруді. Розміщення ділянки гарно вписались в існуючу забудову, зоряні транспортні зв'язки, легкий доступ до закладу, особливо важливим є поруч ЖК "Пелюстковий". З цих будинків планується основні потоки учнів. Також поруч знаходиться зупинка міського транспорту, що з'єднує Гожулівську вулицю з проєктованим навчальним закладом.

Генеральне планування закладу включає в себе багато функціональних зон, серед цих зон великий відсоток озеленення. Це дозволяє підтримувати загальний мікроклімат.

В проєкті вирішена інженерна частина з використанням сучасних підходів до проєктування. Економія світла завдяки великим панорамним вікнам та використанням LED-світильників. Вентиляційна складова також використовується з урахуванням температурного режиму в приміщенні.

Водопостачання та водовідведення відбувається лише через центральну мережу міста, це виключає шкідливі викиди в навколишнє середовище.

В планувальній структурі будівлі враховані інклюзивні аспекти, пандуси у вхідних частинах дають змогу полегшити пересування людей з обмеженими можливостями. Використання засобів візуальної інформації дозволяє людям з порушенням зору та й всім іншим людям безпечно орієнтуватись в просторі школи. Таблички для позначення шляху евакуації, номери класів з позначенням першої цифри, яка відповідає поверху. Оснащення будівлі ліфтовою шахтою для безперешкодного пересування людей на кріслах-колісних по всій території будівлі. Враховані розміри для легкого заїзду в сам ліфт. Все це полегшує пересування та орієнтацію в просторі споруди.

Встановлення сонячних панелей на даху закладу дає змогу автоматизувати деякі частини будівлі, наприклад, забезпечення світлом коридорів або електричних приладів зони кафетерію, класів.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

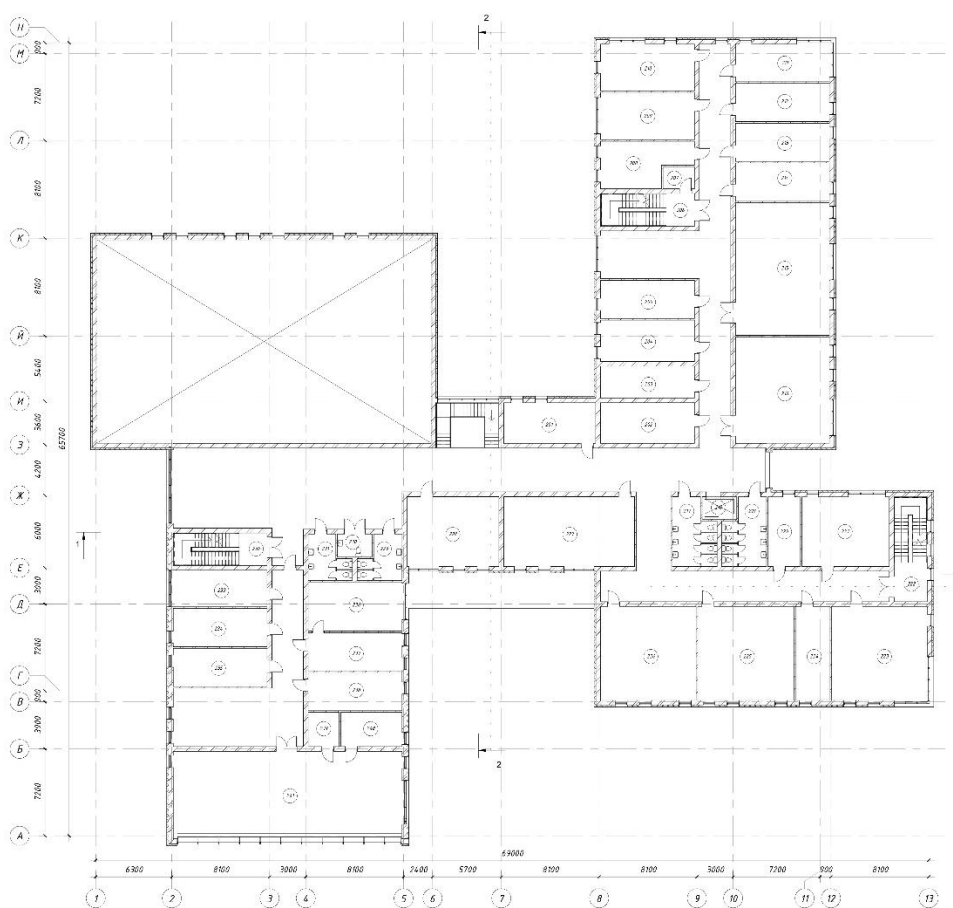
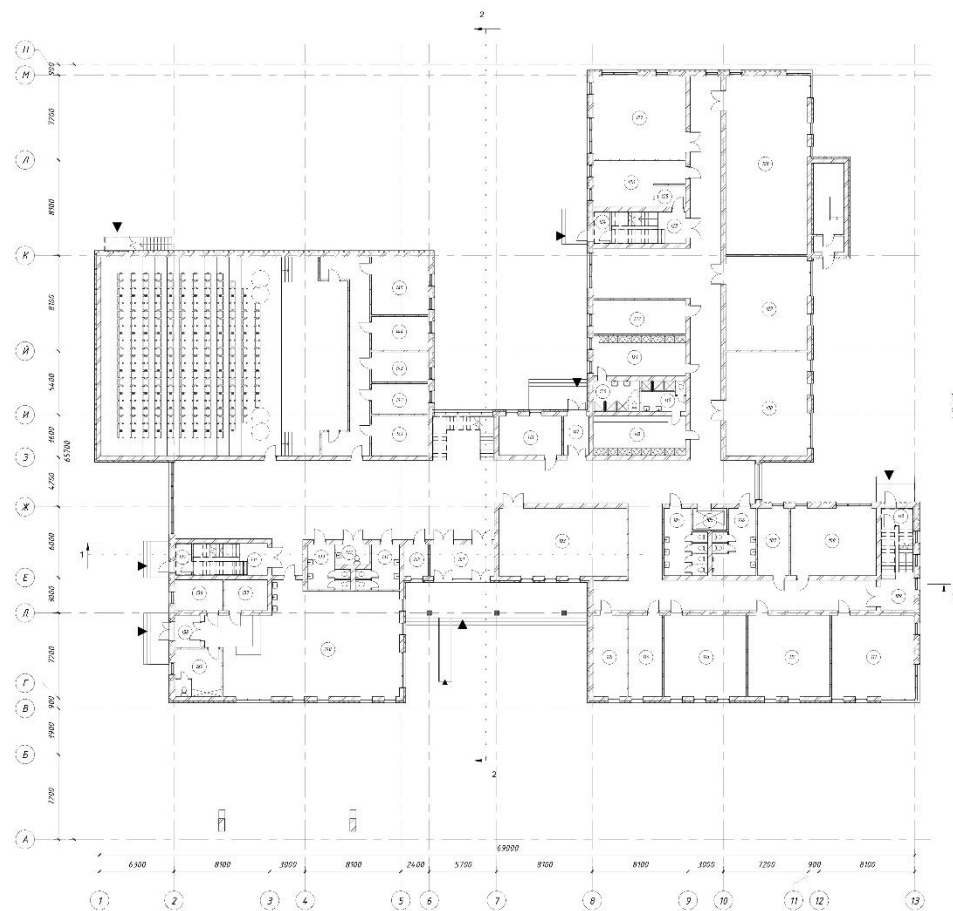
1. PIKOH School of Arts / bot architectuurcollectief + import export architecture. *ArchDaily*. 2024. URL: <https://www.archdaily.com/1034130/pikoh-school-of-arts-bot-architectuurcollectief-plus-import-export-architecture> (дата звернення 03.06.2026).
2. Escuela de Arte Valladolid / Estudio Primitivo González + EGA. *ArchDaily*. 2023. URL: <https://www.archdaily.com/997208/escuela-de-arte-valladolid-estudio-primitivo-gonzalez-ega> (дата звернення 03.06.2026).
3. Sint-Lucas School of Arts / Atelier Kempe Thill. *ArchDaily*. 2021. URL: <https://www.archdaily.com/957905/sint-lucas-school-of-arts-atelier-kempe-thill> (accessed 03.06.2026).
4. Генеральний план міста Полтава (Актуалізація). Основне креслення. Функціональне зонування території. Полтавська міська рада. URL: <https://rada-poltava.gov.ua/> (дата звернення: 04.06.2026).
5. Планування та забудова територій : ДБН Б.2.2-12:2019. – [Чинний від 2019-10-01]. – Київ : Мінрегіон України, 2019. – 184 с. – (Державні будівельні норми України).
6. Пожежна безпека об'єктів будівництва : ДБН В.1.1-7:2016. – [Чинний від 2017-06-01]. – Київ : Мінрегіон України, 2017. – 41 с. – (Державні будівельні норми України).
7. Як архітектура впливає на психологію людини. *Друкарня* : веб-сайт. URL: <https://drukarnia.com.ua/articles/yak-arkhitektura-vplivaye-na-psikhologiyu-lyudini-eiimm> (дата звернення: 05.06.2026).
8. Захисні споруди цивільного захисту : ДБН В.2.2-5:2023. – [Чинний від 2023-11-01]. – Київ : Мінрегіон України, 2023. – 122 с. – (Державні будівельні норми України).
9. Інклюзивність будівель і споруд. Основні положення : ДБН В.2.2-40:2018. – [Чинний від 2019-04-01]. – Київ : Мінрегіон України, 2018. – 62 с. – (Державні будівельні норми України).

10. Опалення, вентиляція та кондиціонування : ДБН В.2.5-67:2013. – [Чинний від 2014-01-01]. – Київ : Мінрегіон України, 2013. – 141 с. – (Державні будівельні норми України).
11. Заклади освіти : ДБН В.2.2-3:2018. – [Чинний від 2018-09-01]. – Київ : Мінрегіон України, 2018. – 58 с. – (Державні будівельні норми України).
12. Громадські будинки та споруди. Основні положення : ДБН В.2.2-9:2018. – [Чинний від 2019-06-01]. – Київ : Мінрегіон України, 2019. – 46 с. – (Державні будівельні норми України).
13. Внутрішній водопровід та каналізація. Частина І. Проектування. Частина ІІ. Будівництво : ДБН В.2.5-64:2012. – [Чинний від 2013-03-01]. – Київ : Мінрегіон України, 2012. – 95 с. – (Державні будівельні норми України).
14. План губернського міста Полтави з передмістями [Електронний ресурс] : історична карта (1887 р.). OldMaps.ua : інтерактивні історичні карти. URL: <https://oldmaps.ua/> (дата звернення: 05.06.2026).

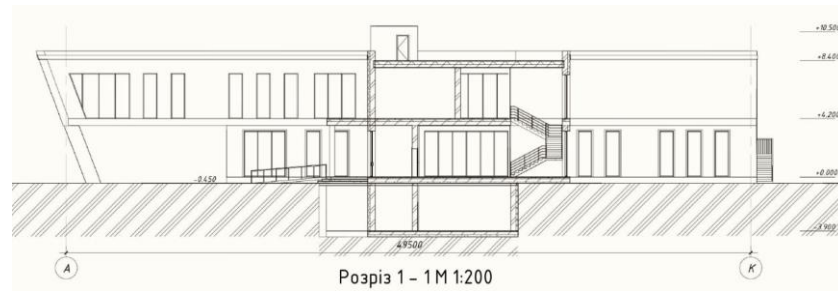
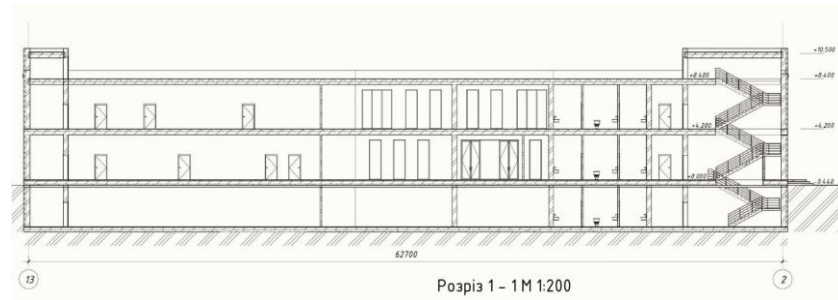
Містобудівне рішення



Плани поверхів



Фасадні і конструктивні рішення



Додати ще один фасад

Візуалізація об'єкту



Інтер'єрне рішення



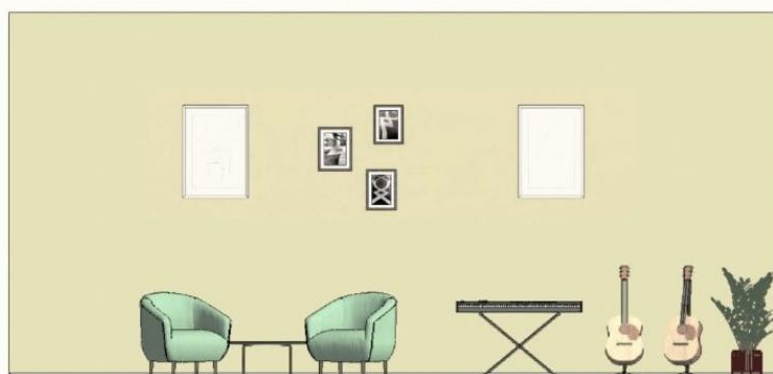
Розріз 1 – 2 М 1:50



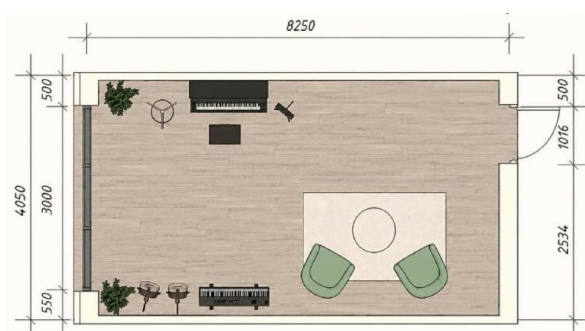
Розріз 2 – 3 М 1:50



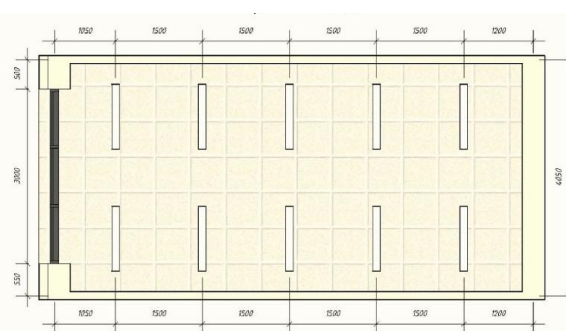
Розріз 3 – 4 М 1:50



Розріз 4 – 1 М 1:50



План підлоги М 1:50



План стелі М 1:200



Фото макета



Довідка перевірки на плагіат

StrikePlagiarism

КНУБА

Звіт не був оцінений

Метадані

ДОКУМЕНТ

Заголовок
Школа мистецтв у м. Полтаві

Автор
Гльченко Вікторія Анатолівна

Навчальний керівник / Експерт
Доц. Третяк М.Е.

ІД документа
334318274

ОРГАНІЗАЦІЯ

Назва організації
Kyiv National University of Construction and Architecture

Користувач
Kyiv National University of Construction and Architecture

ЗВІТ

Дата звіту
6/14/2026

Дата редагування

Обсяг знайдених подібностей

Коефіцієнт подібності вказує на, який відсоток тексту по відношенню до загального обсягу тексту було знайдено в різних джерелах. Зверніть увагу, що високі значення коефіцієнта не автоматично означають плагіат. Звіт має аналізувати компетентна / уповноважена особа.

10.69%
10.69%

КП 1

25

Довжина фраз для коефіцієнта подібності 2

6.15%
6.15%

КП 2

8909

Кількість слів

0.91%
0.91%

КЦ

71133

Кількість синонімів

Тривога

У цьому розділі ви знайдете інформацію щодо текстових спотворень. Ці спотворення в тексті можуть говорити про МОЖЛИВІ маніпуляції в тексті. Спотворення в тексті можуть мати навісний характер, але частіше характер технічних помилок при конвертації документа та його збереженні, тому ми рекомендуємо вам підходити до аналізу цього модуля відповідально. У разі виникнення запитань, просимо звертатися до нашої служби підтримки.

Заміна букв

0

Інтервали

0

Мікропробіли

0

Білі знаки

0

Парафрази (SmartMarks)

53

Джерела

Нижче наведений список джерел. В цьому списку є джерела із різних баз даних. Копії тексту означає в якому джерелі він був знайдений. Ці джерела і значення Коефіцієнту Подібності не відображають прямого плагіату. Необхідно відкрити кожне джерело і проаналізувати зміст і правильність оформлення джерела.

10 найдовших фраз

Копія тексту

#

НАЗВА ТА АДРЕСА ДЖЕРЕЛА URL (НАЗВА БАЗИ)

КІЛЬКІСТЬ ІДЕНТИЧНИХ СЛІВ (ФРАГМЕНТІВ)

1

<https://repository.knuba.edu.ua/bitstreams/4d3929dc-46b3-449e-843c-799a85af595b/download>

208 (2.33 %)

2	https://repository.knuba.edu.ua/bitstreams/4d3929dc-46b3-449e-843c-799a85af595b/download	78 (0.88 %)
3	https://repository.knuba.edu.ua/bitstreams/27040ace-643d-481f-9617-a130cbaac671/download	69 (0.77 %)
4	https://repository.knuba.edu.ua/bitstreams/274b6317-7891-4deb-b45d-5de35bc20c3d/download	56 (0.63 %)
5	https://repository.knuba.edu.ua/bitstreams/4d3929dc-46b3-449e-843c-799a85af595b/download	45 (0.51 %)
6	https://repository.knuba.edu.ua/bitstreams/274b6317-7891-4deb-b45d-5de35bc20c3d/download	37 (0.42 %)
7	https://repository.knuba.edu.ua/bitstreams/4d3929dc-46b3-449e-843c-799a85af595b/download	29 (0.33 %)
8	https://repository.knuba.edu.ua/bitstreams/27040ace-643d-481f-9617-a130cbaac671/download	26 (0.29 %)
9	https://repository.knuba.edu.ua/bitstreams/4d3929dc-46b3-449e-843c-799a85af595b/download	24 (0.27 %)
10	https://repository.knuba.edu.ua/bitstreams/274b6317-7891-4deb-b45d-5de35bc20c3d/download	19 (0.21 %)
Домашня база даних (0.17 %)		
#	ЗАГОЛОВОК	КІЛЬКІСТЬ ІДЕНТИЧНИХ СЛІВ (ФРАГМЕНТІВ)
1	Інноваційні методи архітектурно-середовищної організації освітніх центрів (на прикладі архітебу в м. Києві) 5/12/2026 Kyiv National University of Construction and Architecture (Kyiv National University of Construction and Architecture)	15 (2) (0.17 %)
Програма обміну базами даних (0.18 %)		
#	ЗАГОЛОВОК	КІЛЬКІСТЬ ІДЕНТИЧНИХ СЛІВ (ФРАГМЕНТІВ)
2	AP-48 - Хвін Б.Р. 6/23/2025 National University "Lviv Polytechnika" (NULPZ)	11 (2) (0.12 %)
3	Адміністративно-офісний центр в с.мт. Ворзель 5/11/2026 Institute of Innovative Education of Kyiv National University of Construction and Architecture (Institute of Innovative Education of Kyiv National University of Construction and Architecture)	5 (1) (0.06 %)
Інтернет (10.34 %)		
#	ДЖЕРЕЛО URL	КІЛЬКІСТЬ ІДЕНТИЧНИХ СЛІВ (ФРАГМЕНТІВ)
4	https://repository.knuba.edu.ua/bitstreams/4d3929dc-46b3-449e-843c-799a85af595b/download	510 (16) (5.72 %)
5	https://repository.knuba.edu.ua/bitstreams/27040ace-643d-481f-9617-a130cbaac671/download	220 (17) (2.47 %)
6	https://repository.knuba.edu.ua/bitstreams/274b6317-7891-4deb-b45d-5de35bc20c3d/download	149 (7) (1.67 %)
7	https://metod.vnu.edu.ua/getfile.php/11563.pdf	18 (2) (0.2 %)
8	https://repository.knuba.edu.ua/bitstreams/0e703fef-e150-4998-aaa0-1b26d35174c2/download	14 (1) (0.16 %)
9	https://relatu.lnu.edu.ua/bitstream/1b/41784/2/Dyscom_Malanchnuk%20_M_L_2023.pdf	10 (1) (0.11 %)

Список прийнятих фрагментів

#	ЗМІСТ	КІЛЬКІСТЬ ОДНАКОВИХ СЛІВ (ФРАГМЕНТІВ)
---	-------	---------------------------------------